

# Ohutuskaardi esileht

## Miks ohutuskaarte on kaks?

Epson teavitab teid selle dokumendi kaudu kahest turul saadaolevast erineva koostisega tindist, mille tõttu on sama tindi kohta kaks ohutuskaarti.

Epson on tindi koostist muutnud, et asendada ohtlikuks klassifitseeritud komponent, kuigi vana koostisega tint on veel turul saadaval. Seetõttu on sama tindi kohta kaks ohutuskaarti.

Teie tootele vastava ohutuskaardi valimiseks ja selleks, et teil oleks õige teave ohtude ja riskihaldusmeetmete kohta, palume teil kontrollida tindikasseti pakendil märgitud „Parim enne“ kuupäeva. Kuupäeva kontrollimise teave on toodud allpool.

## Kuidas kontrollida, millisest ohutuskaardist peaksin juhinduma:

	„Parim enne“ kuupäev (AAAANK)	Versioon	Lehekülg
Tindikassett	Enne: 2026.01	4.0	Lehekülg 2 – 11
	Alates: 2026.01	5.0	Lehekülg 12 – 21

## Kus „parim enne“ kuupäev asub:

Tindikasseti pakend		
<p>Muster.1</p>  <p>„Parim enne“ kuupäev</p>	<p>Muster.2</p>  <p>„Parim enne“ kuupäev</p>	<p>Muster.3</p>  <p>„Parim enne“ kuupäev</p>

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

### 1.1. Tootetähis

Segu identifitseerimine:

Ärinimi: INK CARTRIDGE,M 33XL  
(„Parim enne“ kuupäev: Enne 2026.01)  
Ärikood: C13T336340

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata Soovitatav kasutamine:

Tindiprinteri tint

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija:

EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas Arena, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000

Pädev ohutuskaardi eest vastutav isik:

chemicals@epson.eu

Kuupäev: 21/10/2022

Läbi: 4.0

### 1.4. Hädaabitelefoni number

Phone number: +31-20-314-5000

Terviseamet Eesti: 16662

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Määruse CE 1272/2008 (CLP) kriteeriumid:

Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.

Kahjulikud füüsikalised-keemilised, tervistkahjustavad ja keskkonnoohtlikud mõjud:

Muud ohud puuduvad

### 2.2. Märgistuselemendid

Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.

Ohupiktogramm:

Määratlemata

Ohulaused:

Määratlemata

Hoiatuslaused:

Määratlemata

Erisätted:

EUH210 Ohutuskaart nõudmisel kättesaadav.

EUH208 Sisaldab 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni

EUH208 Sisaldab 1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-oon. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni

Erisätted vastavalt REACH-i XVII lisale ja järgmistele parandustele:

Määratlemata

### 2.3. Muud ohud

>= 0,1% kontsentratsioon ei sisalda PBT, vPvB või endokriinfunktsiooni kahjustavaid aineid.

Muud ohud











Muud ohud puuduvad

## 3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta

### 3.1. Ained

Ei  
3.2. Segud

Ohtlikud koostisosad CLP-määruse tähenduses ning järgmise klassifikatsiooni alusel:

Qty	Name	Identifitseerimisnumber	Classification
50% ~ 65%	vesi	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.
10% ~ 12.5%	2-[2-(2-butoksuetoksu) etoksu]etanool; TEGBE; trietuleenglukoolmonob utuuleeter	Number 603-183-00-0 Index: CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Konkreetsed sisalduse piirnormid: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Konkreetsed sisalduse piirnormid: C >= 3%: Repr. 1B H360
0.1% ~ 0.25%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH No.: 01-21199543 90-39	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
0.1% ~ 0.25%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.
0.0015% ~ 0.05%	1,2-bensisotiasool-3(2 H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-oon	Number 613-088-00-6 Index: CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Konkreetsed sisalduse piirnormid: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

#### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

##### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Nahale sattumisel:

Loputada kohe rohke vee ja seebiga.

Silma sattumisel:

Silma sattumisel loputada koheselt rohke veega ja pöörduda arsti poole.

Allaneelamisel:

Mitte mingil juhul ei tohi esile kutsuda oksendamist. PÖÖRDUDA VIIVITAMATULT ARSTI POOLE.

Sissehingamisel:

Viia kannatanu värske õhu kätte ning hoida soojas ja puhkeasendis.

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

Määratlemata

- 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta  
Ravi:  
Määratlemata

## **5. JAGU. Tulekustutusmeetmed**

- 5.1. Tulekustutusvahendid  
Sobivad tulekustutusvahendid:  
Vesi.  
Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>).  
Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada:  
Määratlemata.
- 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud  
Põlemisel tekib paks suits.
- 5.3. Nõuanded tuletõrjajatele  
Kasutada sobivat hingamisaparaati.  
Saastunud kustutusvesi tuleb kokku koguda eraldi. Mitte lasta sattuda kanalisatsiooni.  
Viia kahjustamata mahutid otsesest ohualast eemale, kui seda on võimalik ohutult teha.

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

- 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras  
Kasutada isikukaitsevahendeid.  
Juhatada inimesed ohutusse kohta.  
Vaadake jaotistes 7 ja 8 toodud kaitsemeetmeid.
- 6.2. Keskkonnakaitse meetmed  
Mitte lasta imbuda pinnasesse/aluspinnasesse. Mitte lasta sattuda pinnavette ega kanalisatsiooni.  
Koguda saastunud pesuvesi kokku ja kõrvaldada kasutuselt.  
Gaasilekke korral või aine imbumisel vette, pinnasesse või kanalisatsiooni teavitada sellest vastutavat ametiasutust.  
Kogumiseks sobiv materjal: absorbeeriv materjal, orgaaniline, liiv.
- 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid  
Pesta rohke veega.
- 6.4. Viited muudele jagudele  
Vaadake ka jaotisi 8 ja 13

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

- 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud  
Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma; vältida kokkupuudet aurude ja uduga ning nende sissehingamist.  
Soovitavad isikukaitsevahendid on toodud jaotises 8.  
Soovitused üldise tööhügieeni alal:  
Käitlemise ajal söömine ja joomine keelatud.
- 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused  
Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.  
Kokkusobimatud kemikaalid:  
Määratlemata.  
Nõuded ruumidele:  
Hästi ventileeritud ruumid.
- 7.3. Erikasutus  
Ei ole.

## **8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**

- 8.1. Kontrolliparameetrid

- Glycerol - CAS: 56-81-5  
- OEL tüüp: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>  
- OEL tüüp: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6  
- OEL tüüp: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>
- DNEL piirnormide väärtused  
2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5  
Tööstustööline: 13.23 03 - Professionaalne töötaja: 1.985 03 - Kokkupuude:  
Sissehingatud, inimene - Sagedus: Pikaajaline, süsteemne toime  
Tööstustööline: 1.876 04 - Professionaalne töötaja: 0.67 04 - Kokkupuude:  
Nahakaudne, inimene - Sagedus: Pikaajaline, süsteemne toime  
Professionaalne töötaja: 0.67 04 - Kokkupuude: Suukaudne, inimene - Sagedus:  
Pikaajaline, süsteemne toime
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6  
Tööstustööline: 6.3 04 - Tarbija: 3.1 04 - Kokkupuude: Nahakaudne, inimene -  
Sagedus: Pikaajaline, süsteemne toime  
Tööstustööline: 5 03 - Tarbija: 1.25 03 - Kokkupuude: Sissehingatud, inimene -  
Sagedus: Pikaajaline, süsteemne toime  
Tarbija: 13 04 - Kokkupuude: Suukaudne, inimene - Sagedus: Lühiajaline,  
süsteemne toime
- PNEC piirnormide väärtused  
2-[2-(2-butoksuetoksu)etoksu]etanool; TEGBE; trietüleenglukoolmonobutuuleeter -  
CAS: 143-22-6  
Sihtmärk: Magevesi - Väärtus: 1.5 mg/l  
Sihtmärk: Magevee setted - Väärtus: 5.77 mg/kg  
Sihtmärk: Merevesi - Väärtus: 0.15 mg/l  
Sihtmärk: Merevee setted - Väärtus: 0.13 mg/kg  
Sihtmärk: Mikroorganismid reoveekäitluses - Väärtus: 200 mg/l
- 2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5  
Sihtmärk: Magevesi - Väärtus: 0.5 mg/l  
Sihtmärk: Magevee setted - Väärtus: 2.17 mg/kg  
Sihtmärk: Merevesi - Väärtus: 0.05 mg/l  
Sihtmärk: Merevee setted - Väärtus: 0.217 mg/kg  
Sihtmärk: Mikroorganismid reoveekäitluses - Väärtus: 10 mg/l
- 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3  
Sihtmärk: Magevesi - Väärtus: 0.04 mg/l  
Sihtmärk: Merevesi - Väärtus: 0.004 mg/l  
Sihtmärk: Magevee setted - Väärtus: 0.32 mg/kg  
Sihtmärk: Merevee setted - Väärtus: 0.032 mg/kg
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6  
Sihtmärk: Magevesi - Väärtus: 0.32 mg/l  
Sihtmärk: Merevesi - Väärtus: 0.032 mg/l  
Sihtmärk: Magevee setted - Väärtus: 1.7 mg/kg  
Sihtmärk: Merevee setted - Väärtus: 0.17 mg/kg  
Sihtmärk: Pinnas (põllumajanduslik) - Väärtus: 0.151 mg/kg
- 8.2. Kokkupuute ohjamine  
8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll:  
Määratlemata
- 8.2.2. Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid  
Silmade kaitsmine:  
Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.
- Naha kaitsmine:  
Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.
- Käte kaitsmine:  
Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

- Hingamisteede kaitse:  
Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.
- Termilised ohud:  
Määratlemata
- 8.2.3. Kokkupuudete ohjamine keskkonnas:  
Määratlemata
- Asjakohane tehniline kontroll:  
Määratlemata

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

- 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta
- |   |  |
|---|--|
| Füüsikaline olek:                               | Vedelik  |
| Värv:   | Magenta  |
| Lõhn:   | Kergelt lõhnav   |
| Sulamis-/külmumispunkt:                         | -18.3 °C   |
| Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik: | Andmed ei ole kättesaadavad                                  |
| Süttivus:                                       | mittesüttiv  |
| Alumine ja ülemine plahvatuspiir:               | Andmed ei ole kättesaadavad                                  |
| Leekpunkt:                                      | Ei vilgu kuni 100 °C / 212 ° F (suletud tiigli, ASTM D 3278) |
| Isesüttimistemperatuur:                         | Andmed ei ole kättesaadavad                                  |
| Lagunemistemperatuur:                           | Andmed ei ole kättesaadavad                                  |
| pH:   | 8.1 ~ 9.1 temperatuuril 20 °C                                |
| Kinemaatiline viskoossus:                       | < 5 mm <sup>2</sup> /s temperatuuril 20 °C                   |
| Lahustuvus vees:                                | Täielik  |
| Aururõhk:                                       | Andmed ei ole kättesaadavad                                  |
| Tihedus ja/või suhteline tihedus:               | 1.077 temperatuuril 20 °C<br>Tihedus (suhteline tihedus)     |
| Auru suhteline tihedus:                         | Andmed ei ole kättesaadavad                                  |
| Osakeste omadused:                              | Ei ole oluline   |
- 9.2. Muu teave  
Puudub muu asjakohane teave

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

- 10.1. Reaktsioonivõime  
Tavatingimustes püsiv
- 10.2. Keemiline stabiilsus  
Tavatingimustes püsiv
- 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus  
Määratlemata
- 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida  
Normaalsetes tingimustes stabiilne.
- 10.5. Kokkusobimatud materjalid  
Määratlemata.
- 10.6. Ohtlikud lagusaadused  
Määratlemata.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

- 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008  
Toote toksikoloogiline teave:  
e) mutageensus sugurakkudele:

Katse: Mutagenees - Liigid: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli  
Negatiivne

f) kantserogeensus:

Ei sisalda kantserogeene (viide 1)

Toote põhikomponentide toksikoloogiline teave:

2-[2-(2-butoksuetoksu)etoksu]etanool; TEGBE; trietüleenglukoolmonobutuuleeter -  
CAS: 143-22-6

a) akuutne toksilisus:

Katse: LD50 - Marsruut: Nahakaudne - Liigid: Jänes = 3.54 ml/kg - Allikas:  
American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

Katse: LD50 - Marsruut: Suukaudne - Liigid: Rott = 5300 mg/kg - Allikas: Office  
of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

Glycerol - CAS: 56-81-5

a) akuutne toksilisus:

Katse: LD50 - Marsruut: Suukaudne - Liigid: marmot = 7750 mg/kg - Allikas:  
Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Katse: LDLo - Marsruut: Suukaudne - Liigid: HUMAN = 1428 mg/kg - Allikas:  
"Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic  
Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) akuutne toksilisus:

Katse: LD50 - Marsruut: Suukaudne - Liigid: Rott > 2000 mg/kg

Katse: LD50 - Marsruut: Nahakaudne - Liigid: Jänes > 2000 mg/kg

b) nahka söövitav/ärritav:

Katse: Nahka ärritav - Liigid: Jänes non-irri.

c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:

Katse: Silmi ärritav - Liigid: Jänes mod - Kätesaadavate andmete põhjal ei ole  
klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav:

Katse: Nahka sensibiliseeriv - Marsruut: LLNA - Liigid: Hiir Negatiivne

e) mutageensus sugurakkudele:

Katse: Mutagenees - Liigid: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli  
Negatiivne

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) akuutne toksilisus:

Katse: LD50 - Marsruut: Nahakaudne - Liigid: Rott > 2000 mg/kg

b) nahka söövitav/ärritav:

Katse: Nahka ärritav - Liigid: Jänes mild

c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:

Katse: Silmi ärritav - Liigid: Jänes high-irri.

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav:

Katse: Nahka sensibiliseeriv - Marsruut: LLNA - Liigid: Hiir sens.

e) mutageensus sugurakkudele:

Katse: Mutagenees - Liigid: Salmonella Typhimurium Negatiivne

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

a) akuutne toksilisus:

Katse: LD50 - Marsruut: Suukaudne - Liigid: marmot = 2200 mg/kg - Allikas:

"Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure,"  
Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -,  
Pg. 114, 1982.

Katse: LD50 - Marsruut: Suukaudne - Liigid: Hiir = 5846 mg/kg - Allikas: Science  
Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol.  
36(1-4), Pg. 10, 1989.

Allpool nimetatud määruuses (EL)2020/878 nõutud teavet tuleb käsitada mittekohaldatavana, kui pole määratletud teisiti.:

- a) akuutne toksilisus;
- b) nahka söövitav/ärritav;
- c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav;
- d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;
- e) mutageensus sugurakkudele;
- f) kantserogeensus;
- g) reproduktiivtoksilisus;
- h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;
- i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;
- j) hingamiskahjustus.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused:

>= 0,1% kontsentratsioon ei sisalda endokriinfunktsiooni kahjustavaid aineid

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1. Mürgisus

Kasutada vastavalt headele tavadele, vältida toote sattumist keskkonda.

Toote toksikoloogiline teave:

Andmed ei ole kättesaadavad

Toote põhikomponentide toksikoloogiline teave:

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) Vesikeskkonnale avalduv akuutne toksilisus:

Lõpp-punkt: LC50 - Liigid: Kala > 4600 mg/l - Kestus (h): 96

Lõpp-punkt: EC50 - Liigid: Vesikirp > 500 mg/l - Kestus (h): 24

Lõpp-punkt: EC50 - Liigid: Vetikad > 500 mg/l - Kestus (h): 72

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) Vesikeskkonnale avalduv akuutne toksilisus:

Lõpp-punkt: LC50 - Liigid: Kala = 36 mg/l - Kestus (h): 96

Lõpp-punkt: EC50 - Liigid: Vesikirp = 88 mg/l - Kestus (h): 48

Lõpp-punkt: EC50 - Liigid: Vetikad = 15 mg/l - Kestus (h): 72

c) Bakteritele avalduv toksilisus:

Lõpp-punkt: EC50 - Liigid: SLUDGE = 630 mg/l - Kestus (h): 0.5

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Andmed ei ole kättesaadavad

### 12.3. Bioakumulatsioon

Andmed ei ole kättesaadavad

### 12.4. Liikuvus pinnases

Andmed ei ole kättesaadavad

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

vPvB ained: Määratlemata - PBT ained: Määratlemata

### 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

>= 0,1% kontsentratsioon ei sisalda endokriinfunktsiooni kahjustavaid aineid

### 12.7. Muu kahjulik mõju

Määratlemata

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Võimalusel ümber töödelda. Käsitleda vastavalt kohalikele normidele.

## 14. JAGU. Veonõuded

### 14.1. ÜRO number või ID number



- Kaup ei ole veonõuete kohaselt ohtlik.
- 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus  
Andmed ei ole kättesaadavad
- 14.3. Transpordi ohuklass(id)  
Andmed ei ole kättesaadavad
- 14.4. Pakendigrupp  
Andmed ei ole kättesaadavad
- 14.5. Keskkonnaohud  
Andmed ei ole kättesaadavad
- 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele  
Andmed ei ole kättesaadavad
- 14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega  
Andmed ei ole kättesaadavad

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

- Direktiiv 98/24/EÜ (Keemiliste mõjuritega seotud ohud töökohas)
- Direktiiv 2000/39/EÜ (Ohtlike ainete soovituslikud piirnõrmit töökohas)
- Määrus (EÜ) 1907/2006 (REACH)
- Määrus (EÜ) 1272/2008 (CLP)
- Määrus (EÜ) 790/2009 (ATP 1 CLP) ja (EL) 758/2013
- Määrus (EL) 2020/878
- Määrus (EL) 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Määrus (EL) 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Määrus (EL) 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Määrus (EL) 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Määrus (EL) 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Määrus (EL) 2015/1221 (ATP 7 CLP)
- Määrus (EL) 2016/918 (ATP 8 CLP)
- Määrus (EL) 2016/1179 (ATP 9 CLP)
- Määrus (EL) 2017/776 (ATP 10 CLP)
- Määrus (EL) 2018/669 (ATP 11 CLP)
- Määrus (EL) 2018/1480 (ATP 13 CLP)
- Määrus (EL) 2019/521 (ATP 12 CLP)
- Määrus (EL) 2020/217 (ATP 14 CLP)
- Määrus (EL) 2020/1182 (ATP 15 CLP)
- Määrus (EL) 2021/643 (ATP 16 CLP)

Toote või selles sisalduvate ainetega seotud piirangud vastavalt määruse (EÜ) 1907/2006 (REACH) XVII lisale ja järgmistele muudatustele:

Tootega seonduvad piirangud:

Mingeid piiranguid.

Sisalduvate ainetega seostuvad piirangud:

Piiramist 75

Kus iganes vajalik, viidata järgmistele normatiividele:

Direktiivid 2012/18/EL (Seveso III)

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 648/2004 (detergentide).

NÕUKOGU DIREKTIIV 2004/42/EÜ (LOÜ)

Direktiiviga EL 2012/18 (Seveso III) seotud sätted:

Seveso III kategooria vastavalt 1. lisa 1. osale

Määratlemata

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine  
Kemikaaliohutust ei ole hinnatud segu

## 16. JAGU. Muu teave

Lõikes 3 kasutatud lausete tekst:

- H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- H360 Võib kahjustada viljakust või loodet.
- H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
- H302 Allaneelamisel kahjulik.
- H315 Põhjustab nahaärritust.
- H400 Väga mürgine veeorganismidele.
- EUH208 Sisaldab . Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

Ohuklass ja -kategooria	Kood	Kirjeldus
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Äge mürgisus (suukaudne), kategooria 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Nahaärritus, kategooria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Raske silmakahjustus, kategooria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Silmade ärritus, kategooria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Naha sensibiliseerimine, kategooria 1
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Naha sensibiliseerimine, kategooria 1B
Repr. 1B	3.7/1B	Reproduktiivtoksilisus, Kategooria 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Vesikeskkonda ohustav äge toime, kategooria 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Krooniline (pikaajaline) ohtlikkus vesikeskkonnale, kategooria 3

Käesolev ohutuskaart on täielikult uuendatud vastavalt määrusele 2020/878.

Selle dokumendi valmistas ette kompetentne isik, kes on läbinud vastava väljaõppe.

Bibliograafilised põhiallikad:

Kemikaalide ökoloogiliste andmete ja informatsiooni võrgustik (ECDIN) - Teadusuuringute Ühiskeskus, Euroopa Ühenduste Komisjon  
SAX'I TÖÖSTUSMATERJALIDE OHTLIKUD OMADUSED - kaheksas väljaanne - Van Nostrand Reinold

- viide 1
- IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Rahvusvaheline agentuur Vähiuuringute)
  - Journal of Occupational Health (JOH) (Jaapan Society of Töötervishoiu (JSOH))
  - TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
  - IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
  - National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
  - VI lisa EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse need kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006
  - MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
  - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Sealtoodud informatsioon põhineb meie teadmistel ülaltoodud andmetest. See puudutab vaid nimetatud toodet ja ei sisalda kvaliteedi garanti.

Kasutaja kohustub veenduma selle informatsiooni sobivuses ja täielikkuses seoses plaanitud kasutusega.

Käesolev ohutuskaart tühistab ja asendab mis tahes eelnevale vabastamist.

ADR:	Rahvusvaheline ohtlike kaupade autoveo Euroopa kokkulepe
ATE:	Akuutse toksilisuse hinnang
ATEsegu:	ägeda mürgisuse hinnangud (Segud)
CAS:	Ajakirja Chemical Abstracts infoteenus (Ameerika keemiaseltsi osakond)
CLP:	Klassifitseerimine, märgistamine, pakendamine
DNEL:	Tuletatud mittetoimiv tase
EINECS:	Euroopa kaubanduslike keemiliste ainete loetelu
GefStoffVO:	Saksamaa ohtlike ainete määrus
GHS:	Kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise üleilmne ühtlustatud süsteem
IATA:	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA-DGR:	Rahvusvahelise Lennutranspordi Assotsiatsiooni (IATA) ohtlike kaupade veoeskirjad
ICAO:	Rahvusvaheline Tsiivilennunduse Organisatsioon
ICAO-TI:	Rahvusvahelise Tsiivilennunduse Organisatsiooni (ICAO) tehnilised juhised
IMDG:	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
INCI:	Rahvusvaheline kosmeetikavahendite koostisainete nomenklatuur
KSt:	Plahvatustegur
LC50:	Surmav kontsentratsioon, 50 protsendile katsealustest
LD50:	Surmav annus, 50 protsendile katsealustest
PNEC:	Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
RID:	Rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord
STEL:	Lühiajalise toime piirnorm
STOT:	Toksilisus konkreetse sihtorgani suhtes
TLV:	Lubatud piirnorm
TWA:	Aja-kaalu Keskmine
WGK:	Saksamaa veereostuse ohuklass

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

#### 1.1. Tootetähis

Segu identifitseerimine:

Ärinimi: INK CARTRIDGE,M 33XL  
(„Parim enne“ kuupäev: Alates 2026.01)

Ärikood: C13T336340

#### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata Soovitav kasutamine:

Tindiprinteri tint

#### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija:

EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas Arena, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000

Pädev ohutuskaardi eest vastutav isik:  
chemicals@epson.eu

Kuupäev: 22/05/2023

Läbi: 5.0

#### 1.4. Hädaabitelefoni number

Phone number: +31-20-314-5000

Terviseamet Eesti: 16662

### 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

#### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Määruse CE 1272/2008 (CLP) kriteeriumid:

Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.

Kahjulikud füüsilis-keemilised, tervistkahjustavad ja keskkonnoohtlikud mõjud:

Muud ohud puuduvad

#### 2.2. Märjastuselemendid

Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.

Ohupiktogramm:

Määratlemata

Ohulaused:

Määratlemata

Hoiatuslaused:

Määratlemata

Erisätted:

EUH210 Ohutuskaart nõudmisel kättesaadav.

EUH208 Sisaldab 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

EUH208 Sisaldab 1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-oon. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

Erisätted vastavalt REACH-i XVII lisale ja järgmistele parandustele:

Määratlemata

#### 2.3. Muud ohud

>= 0,1% kontsentratsioon ei sisalda PBT, vPvB või endokriinfunktsiooni kahjustavaid aineid.

Muud ohud









Muud ohud puuduvad

### 3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta

#### 3.1. Ained

Ei  
3.2. Segud

Ohtlikud koostisosad CLP-määruse tähenduses ning järgmise klassifikatsiooni alusel:

Qty	Name	Identifitseerimisnumber	Classification
50% ~ 65%	vesi	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.
10% ~ 12.5%	2-[2-(2-butoksuetoksu)etoksu]etanool; TEGBE; trietuleenglukoolmonobutuuleeter	Number 603-183-00-0 Index: CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Konkreetsed sisalduse piirnormid: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.
0.1% ~ 0.25%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH No.: 01-21199543 90-39	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
0.1% ~ 0.25%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.
0.0015% ~ 0.05%	1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; 1,2-bensisotiasool-3-on	Number 613-088-00-6 Index: CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Konkreetsed sisalduse piirnormid: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

#### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

##### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Nahale sattumisel:

Loputada kohe rohke vee ja seebiga.

Silma sattumisel:

Silma sattumisel loputada koheselt rohke veega ja pöörduda arsti poole.

Allaneelamisel:

Mitte mingil juhul ei tohi esile kutsuda oksendamist. PÖÖRDUDA VIIVITAMATULT ARSTI POOLE.

Sissehingamisel:

Viia kannatanu värske õhu kätte ning hoida soojas ja puhkeasendis.

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

Määratlemata

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

Ravi:

Määratlemata

### 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad tulekustutusvahendid:

Vesi.

Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>).

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada:

Määratlemata.

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

Põlemisel tekib paks suits.

#### 5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Kasutada sobivat hingamisaparaati.

Saastunud kustutusvesi tuleb kokku koguda eraldi. Mitte lasta sattuda kanalisatsiooni.

Viia kahjustamata mahutid otsesest ohualast eemale, kui seda on võimalik ohutult teha.

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

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

Kasutada isikukaitsevahendeid.

Juhatada inimesed ohutusse kohta.

Vaadake jaotistes 7 ja 8 toodud kaitsemeetmeid.

#### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte lasta imbuda pinnasesse/aluspinnasesse. Mitte lasta sattuda pinnavette ega kanalisatsiooni.

Koguda saastunud pesuvesi kokku ja kõrvaldada kasutuselt.

Gaasilekke korral või aine imbumisel vette, pinnasesse või kanalisatsiooni teavitada sellest vastutavat ametiasutust.

Kogumiseks sobiv materjal: absorbeeriv materjal, orgaaniline, liiv.

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

Pesta rohke veega.

#### 6.4. Viited muudele jagudele

Vaadake ka jaotisi 8 ja 13

### 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

#### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma; vältida kokkupuudet aurude ja uduga ning nende sissehingamist.

Soovitavad isikukaitsevahendid on toodud jaotises 8.

Soovitused üldise tööhügieeni alal:

Käitlemise ajal söömine ja joomine keelatud.

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

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

Kokkusobimatud kemikaalid:

Määratlemata.

Nõuded ruumidele:

Hästi ventileeritud ruumid.

#### 7.3. Erikasutus

Ei ole.

### 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

#### 8.1. Kontrolliparameetrid

Glycerol - CAS: 56-81-5

- OEL tüüp: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

- OEL tüüp: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- OEL tüüp: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>

### DNEL piirnormide väärtused

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Tööstustööline: 6.3 04 - Tarbija: 3.1 04 - Kokkupuude: Nahakaudne, inimene - Sagedus: Pikaajaline, süsteemne toime

Tööstustööline: 5 03 - Tarbija: 1.25 03 - Kokkupuude: Sissehingatud, inimene - Sagedus: Pikaajaline, süsteemne toime

Tarbija: 13 04 - Kokkupuude: Suukaudne, inimene - Sagedus: Lühiajaline, süsteemne toime

### PNEC piirnormide väärtused

2-[2-(2-butoksuetoksu)etoksu]etanool; TEGBE; trietüleenglukoolmonobutuuleeter - CAS: 143-22-6

Sihtmärk: Magevesi - Väärtus: 1.5 mg/l

Sihtmärk: Magevee setted - Väärtus: 5.77 mg/kg

Sihtmärk: Merevesi - Väärtus: 0.15 mg/l

Sihtmärk: Merevee setted - Väärtus: 0.13 mg/kg

Sihtmärk: Mikroorganismid reoveekäitluses - Väärtus: 200 mg/l

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

Sihtmärk: Magevesi - Väärtus: 0.04 mg/l

Sihtmärk: Merevesi - Väärtus: 0.004 mg/l

Sihtmärk: Magevee setted - Väärtus: 0.32 mg/kg

Sihtmärk: Merevee setted - Väärtus: 0.032 mg/kg

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Sihtmärk: Magevesi - Väärtus: 0.32 mg/l

Sihtmärk: Merevesi - Väärtus: 0.032 mg/l

Sihtmärk: Magevee setted - Väärtus: 1.7 mg/kg

Sihtmärk: Merevee setted - Väärtus: 0.17 mg/kg

Sihtmärk: Pinnas (põllumajanduslik) - Väärtus: 0.151 mg/kg

### 8.2. Kokkupuute ohjamine

8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll:

Määratlemata

8.2.2. Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine:

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

Naha kaitsmine:

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

Käte kaitsmine:

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

Hingamisteede kaitse:

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.

Termilised ohud:

Määratlemata

8.2.3. Kokkupuudete ohjamine keskkonnas:

Määratlemata

Asjakohane tehniline kontroll:

Määratlemata

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek:

Vedelik

Värv:

Magenta

Löhn:

Kergelt lõhnav

Sulamis-/külmumispunkt:

Andmed ei ole kättesaadavad

Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik:

Andmed ei ole kättesaadavad

Süttivus:	mittesüttiv
Alumine ja ülemine plahvatuspiir:	Andmed ei ole kättesaadavad
Leekpunkt:	Ei sütti.
Isesüttimistemperatuur:	Andmed ei ole kättesaadavad
Lagunemistemperatuur:	Andmed ei ole kättesaadavad
pH:	8.1 ~ 9.1 temperatuuril 20 °C
Kinemaatiline viskoossus:	< 5 mm <sup>2</sup> /s temperatuuril 20 °C
Lahustuvus vees:	Täielik
Aururõhk:	Andmed ei ole kättesaadavad
Auru suhteline tihedus:	Andmed ei ole kättesaadavad
Osakeste omadused:	Ei ole oluline

### 9.2. Muu teave

Puudub muu asjakohane teave

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

- 10.1. Reaktsioonivõime  
Tavatingimustes püsiv
- 10.2. Keemiline stabiilsus  
Tavatingimustes püsiv
- 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus  
Määratlemata
- 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida  
Normaalsetes tingimustes stabiilne.
- 10.5. Kokkusobimatud materjalid  
Määratlemata.
- 10.6. Ohtlikud lagusaadused  
Määratlemata.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

Toote toksikoloogiline teave:

- e) mutageensusugurakkudele:

Katse: Mutagenees - Liigid: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli  
Negatiivne

- f) kantserogeensus:

Ei sisalda kantserogeene (viide 1)

- g) reproduktiivtoksilisus:

Ei sisalda reproduktsioonitoksilisuse ja arengu toksiliste ainete (viide 2)

Toote põhikomponentide toksikoloogiline teave:

2-[2-(2-butoksuetoksu)etoksu]etanol; TEGBE; trietüleenglukoolmonobutuuleeter -  
CAS: 143-22-6

- a) akuutne toksilisus:

Katse: LD50 - Marsruut: Nahakaudne - Liigid: Jänes = 3.54 ml/kg - Allikas:  
American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

Katse: LD50 - Marsruut: Suukaudne - Liigid: Rott = 5300 mg/kg - Allikas: Office  
of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

Glycerol - CAS: 56-81-5

- a) akuutne toksilisus:

Katse: LD50 - Marsruut: Suukaudne - Liigid: marmot = 7750 mg/kg - Allikas:  
Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Katse: LDLo - Marsruut: Suukaudne - Liigid: HUMAN = 1428 mg/kg - Allikas:  
"Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic  
Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.



2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) akuutne toksilisus:

Katse: LD50 - Marsruut: Nahakaudne - Liigid: Rott > 2000 mg/kg

b) nahka söövitav/ärritav:

Katse: Nahka ärritav - Liigid: Jänes mild

c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:

Katse: Silmi ärritav - Liigid: Jänes high-irri.

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav:

Katse: Nahka sensibiliseeriv - Marsruut: LLNA - Liigid: Hiir sens.

e) mutageensus sugurakkudele:

Katse: Mutagenees - Liigid: Salmonella Typhimurium Negatiivne

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

a) akuutne toksilisus:

Katse: LD50 - Marsruut: Suukaudne - Liigid: marmot = 2200 mg/kg - Allikas:

"Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.

Katse: LD50 - Marsruut: Suukaudne - Liigid: Hiir = 5846 mg/kg - Allikas: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.

Allpool nimetatud määruuses (EL)2020/878 nõutud teavet tuleb käsitada mittekohaldatavana, kui pole määratletud teisiti.:

a) akuutne toksilisus;

b) nahka söövitav/ärritav;

c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

e) mutageensus sugurakkudele;

f) kantserogeensus;

g) reproduktiivtoksilisus;

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;

j) hingamiskahjustus.

### 11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused:

>= 0,1% kontsentratsioon ei sisalda endokriinfunktsiooni kahjustavaid aineid

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1. Mürgisus

Kasutada vastavalt headele tavadele, vältida toote sattumist keskkonda.

Toote toksikoloogiline teave:

Andmed ei ole kättesaadavad

Toote põhikomponentide toksikoloogiline teave:

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) Vesikeskkonnale avalduv akuutne toksilisus:

Löpp-punkt: LC50 - Liigid: Kala = 36 mg/l - Kestus (h): 96

Löpp-punkt: EC50 - Liigid: Vesikirp = 88 mg/l - Kestus (h): 48

Löpp-punkt: EC50 - Liigid: Vetikad = 15 mg/l - Kestus (h): 72

c) Bakteritele avalduv toksilisus:

Löpp-punkt: EC50 - Liigid: SLUDGE = 630 mg/l - Kestus (h): 0.5

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Andmed ei ole kättesaadavad

### 12.3. Bioakumulatsioon

Andmed ei ole kättesaadavad

- 12.4. Liikuvus pinnases  
Andmed ei ole kättesaadavad
- 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine  
vPvB ained: Määratlemata - PBT ained: Määratlemata
- 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused  
>= 0,1% kontsentratsioon ei sisalda endokriinfunktsiooni kahjustavaid aineid
- 12.7. Muu kahjulik mõju  
Määratlemata

### 13. JAGU. Jäätmekäitlus

- 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid  
Võimalusel ümber töödelda. Käsitleda vastavalt kohalikele normidele.

### 14. JAGU. Veonõuded

- 14.1. ÜRO number või ID number  
Kaup ei ole veonõuete kohaselt ohtlik.
- 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus  
Andmed ei ole kättesaadavad
- 14.3. Transpordi ohuklass(id)  
Andmed ei ole kättesaadavad
- 14.4. Pakendigrupp  
Andmed ei ole kättesaadavad
- 14.5. Keskkonnaohud  
Andmed ei ole kättesaadavad
- 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele  
Andmed ei ole kättesaadavad
- 14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega  
Andmed ei ole kättesaadavad

### 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

- 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid
  - Direktiiv 98/24/EÜ (Keemiliste mõjuritega seotud ohud töökohas)
  - Direktiiv 2000/39/EÜ (Ohtlike ainete soovituslikud piirnormid töökohas)
  - Määrus (EÜ) 1907/2006 (REACH)
  - Määrus (EÜ) 1272/2008 (CLP)
  - Määrus (EÜ) 790/2009 (ATP 1 CLP) ja (EL) 758/2013
  - Määrus (EL) 2020/878
  - Määrus (EL) 286/2011 (ATP 2 CLP)
  - Määrus (EL) 618/2012 (ATP 3 CLP)
  - Määrus (EL) 487/2013 (ATP 4 CLP)
  - Määrus (EL) 944/2013 (ATP 5 CLP)
  - Määrus (EL) 605/2014 (ATP 6 CLP)
  - Määrus (EL) 2015/1221 (ATP 7 CLP)
  - Määrus (EL) 2016/918 (ATP 8 CLP)
  - Määrus (EL) 2016/1179 (ATP 9 CLP)
  - Määrus (EL) 2017/776 (ATP 10 CLP)
  - Määrus (EL) 2018/669 (ATP 11 CLP)
  - Määrus (EL) 2018/1480 (ATP 13 CLP)
  - Määrus (EL) 2019/521 (ATP 12 CLP)
  - Määrus (EL) 2020/217 (ATP 14 CLP)
  - Määrus (EL) 2020/1182 (ATP 15 CLP)
  - Määrus (EL) 2021/643 (ATP 16 CLP)

Määrus (EL) 2021/849 (ATP 17 CLP)  
 Määrus (EL) 2022/692 (ATP 18 CLP)  
 Toote või selles sisalduvate ainetega seotud piirangud vastavalt määruse (EÜ) 1907/2006 (REACH) XVII lisale ja järgmistele muudatustele:  
 Tootega seonduvad piirangud:  
 Mingeid piiranguid.  
 Sisalduvate ainetega seostuvad piirangud:  
 Piiramist 75  
 Kus iganes vajalik, viidata järgmistele normatiividele:  
 Direktiivid 2012/18/EL (Seveso III)  
 Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 648/2004 (detergentide).  
 NÕUKOGU DIREKTIIV 2004/42/EÜ (LOÜ)

Direktiiviga EL 2012/18 (Seveso III) seotud sätted:  
 Seveso III kategooria vastavalt 1. lisa 1. osale  
 Määratlemata

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine  
 Kemikaaliohutust ei ole hinnatud segu

### 16. JAGU. Muu teave

Lõikes 3 kasutatud lausete tekst:  
 H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
 H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
 H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.  
 H302 Allaneelamisel kahjulik.  
 H315 Põhjustab nahaärritust.  
 H400 Väga mürgine veeorganismidele.  
 EUH208 Sisaldab . Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

Ohuklass ja -kategooria	Kood	Kirjeldus
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Äge mürgisus (suukaudne), kategooria 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Nahaärritus, kategooria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Raske silmakahjustus, kategooria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Silmade ärritus, kategooria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Naha sensibiliseerimine, kategooria 1
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Naha sensibiliseerimine, kategooria 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Vesikeskkonda ohustav äge toime, kategooria 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Krooniline (pikaajaline) ohtlikkus vesikeskkonnale, kategooria 3

Võrreldes endise redaktsiooniga muudetud paragrahvid:

1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine
2. JAGU. Ohtude identifitseerimine
3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta
8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse
9. JAGU. Füüsilised ja keemilised omadused
11. JAGU. Teave toksilisuse kohta
12. JAGU. Ökoloogiline teave
15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

### 16. JAGU. Muu teave

Selle dokumendi valmistas ette kompetentne isik, kes on läbinud vastava väljaõppe.

Bibliograafilised põhiallikad:

Kemikaalide ökoloogiliste andmete ja informatsiooni võrgustik (ECDIN) - Teadusuuringute Ühiskeskus, Euroopa Ühenduste Komisjon

SAX'I TÖÖSTUSMATERJALIDE OHTLIKUD OMADUSED - kaheksas väljaanne - Van Nostrand Reinold

- viide 1 ·IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Rahvusvaheline agentuur Vähiuuringute)  
 ·Journal of Occupational Health (JOH) (Jaapan Society of Töötervishoiu (JSOH))  
 ·TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)  
 ·IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)  
 ·National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)  
 ·VI lisa EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse need kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006  
 ·MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)  
 ·TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- viide 2 ·VI lisa EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse need kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006  
 ·TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Sealtoodud informatsioon põhineb meie teadmistel ülaltoodud andmetest. See puudutab vaid nimetatud toodet ja ei sisalda kvaliteedi garanti.

Kasutaja kohustub veenduma selle informatsiooni sobivuses ja täielikkuses seoses plaanitud kasutusega.

Käesolev ohutuskaart tühistab ja asendab mis tahes eelnevale vabastamist.

ADR:	Rahvusvaheline ohtlike kaupade autoveo Euroopa kokkulepe
ATE:	Akute toksilisuse hinnang
ATEsegu:	äge mürgisuse hinnangud (Segud)
CAS:	Ajakirja Chemical Abstracts infoteenus (Ameerika keemiaseltsi osakond)
CLP:	Klassifitseerimine, märgistamine, pakendamine
DNEL:	Tuletatud mittetoimiv tase
EINECS:	Euroopa kaubanduslike keemiliste ainete loetelu
GefStoffVO:	Saksamaa ohtlike ainete määrus
GHS:	Kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise üldine ühtlustatud süsteem
IATA:	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA-DGR:	Rahvusvahelise Lennutranspordi Assotsiatsiooni (IATA) ohtlike kaupade veoeskirjad
ICAO:	Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon
ICAO-TI:	Rahvusvahelise Tsiviillennunduse Organisatsiooni (ICAO) tehnilised juhised
IMDG:	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
INCI:	Rahvusvaheline kosmeetikavahendite koostisainete nomenklatuur
KSt:	Plahvatustegur

LC50:	Surmav kontsentratsioon, 50 protsendile katsealustest
LD50:	Surmav annus, 50 protsendile katsealustest
PNEC:	Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
RID:	Rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord
STEL:	Lühiajalise toime piirnorm
STOT:	Toksilisus konkreetse sihtorgani suhtes
TLV:	Lubatud piirnorm
TWA:	Aja-kaalu Keskmine
WGK:	Saksamaa veereostuse ohuklass