

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

1.1. Tootetähis

Segu identifitseerimine:

Ärinimi:

INK SUPPLY UNIT,C

C13T51V200

UFI:

4VKX-EK6J-NJ0A-SXVV

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:

31/10/2025

Läbi:

3.0

1.4. Hädaabitelefoninumber

Terviseamet Eesti: 16662, from abroad: (+372) 7943 794

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Määruse CE 1272/2008 (CLP) kriteeriumid:



Ettevaatust, Eye Dam. 1, Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Kahjulikud füüsilis-keemilised, tervistkahjustavad ja keskkonnaohtlikud mõjud:

Muud ohud puuduvad

2.2. Märgistuselemendid

Ohupiktogramm:



Ettevaatust

Ohulaused:

H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Hoiatuslaused:

P280 Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski.

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

P310 Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.

Erisätted:

Määratlemata

Sisaldab

gamma-Butyrolactone

Erisätted vastavalt REACH-i XVII lisale ja järgmistele parandustele:

Määratlemata

2.3. Muud ohud

$\geq 0,1\%$ 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
65% ~ 80%	1-ethoxy-2-(2-methoxyethoxy)ethane	CAS: 1002-67-1 EC: 213-690-5 REACH No.: 01-21202835 43-53	Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.
10% ~ 12.5%	gamma-Butyrolactone	CAS: 96-48-0 EC: 202-509-5 REACH No.: 01-21194718 39-21	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.8/3 STOT SE 3 H336
5% ~ 7%	(2-Methoxymethylethoxy)propanol	CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 REACH No.: 01-21194500 11-60	Aine, millele on kehtestatud liidu ohtlike ainete piirnormid töökukeskkonnas.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Nahale sattumisel:

Võtta koheselt seljast saastunud riietus.

Tootega kokku puutunud kehapiirkonnad tuleb loputada viivitamatult rohke voolava veega ning võimaluse korral pesta seebiga. Sama tuleb teha kokkupuutekahtluse korral.

PÖÖRDUDA VIIVITAMATULT ARSTI POOLE.

Pesta keha hoolikalt (duši all või vannis).

Võtta kohe ära saastunud rõivad ja kõrvaldada need ohutult.

Silma sattumisel:

Silma sattumisel loputada avatud silmi veega, seejärel võtta kohe ühendust silmaarstiga.

Kaitsta kahjustamata silma.

Allaneelamisel:

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

Sissehingamisel:

Viia kannatanu värske õhu kätte ning hoida sooja ja puhkeasendis.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Määratlemata

4.3. Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Õnnetusjuhtumi või haigusnähtude korral pöörduda kohe arsti poole (võimaluse korral näidata talle etiketti või ohutuskaarti).

Ravi:

Määratlemata

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad tulekustutusvahendid:

Pihustatud vesi, kuiva kemikaali, süsinikdioksiid või alkoholile vastupidav vaht.

Süsinikdioksiid (CO₂).

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada:

Määratlemata.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Põlemisel tekib paks suits.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

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.

Mitte kasutada puhastamata tühja mahutit.

Enne aine sisestamist uude mahutisse tuleb veenduda, et selles ei leidu kokkusobimatute materjalide jääke.

Soovitatakse isikukaitsevahendid on toodud jaotises 8.

Soovitused üldise tööhügieeni alal:

Enne söömisalasse sisenemist vahetada saastunud riided puhaste vastu.

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

(2-Methoxymethylethoxy)propanol - CAS: 34590-94-8

- OEL tüüp: EL - TWA(8h): 308 mg/m³, 50 ppm

- OEL tüüp: ACGIH - TWA(8h): 50 ppm

- OEL tüüp: ISHL - TWA(8h): 50 ppm

DNEL piirnormide väärtused

- Andmed ei ole kättesaadavad
- PNEC piirnormide väärtused
- Andmed ei ole kättesaadavad
- 8.2. Kokkupuute ohjamine
- 8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll:
- Tagada hea üldventilatsioon. Kasutage joul seina kuljes või akna paigaldatud fannid pakkuda varsket ohku - 5 kuni 10 ohuvahetust tunnis, mille kaudu eelnou.
- 8.2.2. Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid
- Silmade kaitsmine:
- Kanda kaitseprille, kui on olemas oht materjali pritsiva alusel tööd.
- Naha kaitsmine:
- Kasutage keemilise kaitseriietust, kui on olemas oht splushing materjalist tööd.
- Käte kaitsmine:
- Kasutage keemilise kaitsekindaid, kui on oht kokkupuutel nahaga Töötamisel. nt ühekordseks kasutamiseks NBR (nitriilkummi) kindad 0,2 mm paksune on vastuvõetavad. Ärge ületage breakthrough ajal või taaskasutamiseks.
- 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: | Tsüaan |
| Lõhn: | Kergelt lõhnav |
| Sulamis-/külmumispunkt: | Andmed ei ole kättesaadavad |
| Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik: | Andmed ei ole kättesaadavad |
| Alumine ja ülemine plahvatuspiir: | Andmed ei ole kättesaadavad |
| Leekpunkt: | 65.5 °C / 150 ° F (suletud tiigli, ASTM D 3278) |
| Isesüttimistemperatuur: | Andmed ei ole kättesaadavad |
| Lagunemistemperatuur: | Andmed ei ole kättesaadavad |
| pH: | Ei ole oluline |
| Kinemaatiline viskoossus: | Andmed ei ole kättesaadavad |
| Lahustuvus vees: | Lahustuv |
| Aururõhk: | Andmed ei ole kättesaadavad |
| Tihedus ja/või suhteline tihedus: | 0.98 temperatuuril 20 °C |
| | Tihedus (suhteline tihedus) |
| Auru suhteline tihedus: | Andmed ei ole kättesaadavad |
| Osakeste omadused: | Ei ole oluline |
- 9.2. Muu teave
- | | | |
|-------------|-----------|---------------------|
| Viskoossus: | < 5 mPa·s | temperatuuril 20 °C |
|-------------|-----------|---------------------|

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:
- 1-ethoxy-2-(2-methoxyethoxy)ethane - CAS: 1002-67-1
- a) akuutne toksilisus:
Katse: LD50 - Marsruut: Suukaudne - Liigid: Rott > 2000 mg/kg
Katse: LD50 - Marsruut: Nahakaudne - Liigid: Rott > 2000 mg/kg
- b) nahka söövitav/ärritav:
Katse: Nahka ärritav - Marsruut: Nahakaudne - Liigid: Jänes Negatiivne
- c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:
Katse: Silmi ärritav - Liigid: Jänes Negatiivne
- e) mutageensus sugurakkudele:
Katse: Mutagenees - Liigid: Salmonella Typhimurium Negatiivne
- g) reproduktiivtoksilisus:
Katse: Reproduktiivtoksilisus - Marsruut: Suukaudne - Liigid: Rott Negatiivne

Allpool nimetatud määruses (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:

1-ethoxy-2-(2-methoxyethoxy)ethane - CAS: 1002-67-1

a) Vesikeskkonnale avaldub akuutne toksilisus:

Lõpp-punkt: EC50 - Liigid: Vetikad > 89.5 mg/l - Kestus (h): 96

Lõpp-punkt: LC50 - Liigid: Vesikirp > 93.6 mg/l - Kestus (h): 48

Lõpp-punkt: LC50 - Liigid: Kala > 90.8 mg/l - Kestus (h): 96

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

$\geq 0,1\%$ kontsentratsioon ei sisalda endokriinfunktsiooni kahjustavaid aineid

12.7. Muu kahjulik mõju

Määratlemata

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Võimalusel ümber töödelda. Hoolikult toimetada töötlemis- või tuhistamisettevõttesse.

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 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)
 Määrus (EL) 2023/1434 (ATP 19 CLP)
 Määrus (EL) 2023/1435 (ATP 20 CLP)
 Määrus (EL) 2024/197 (ATP 21 CLP)

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

Tootega seonduvad piirangud:

Piiramist 3
 Piiramist 40

Sisalduvate ainetega seostuvad piirangud:

Piiramist 2
 Piiramist 28
 Piiramist 30
 Piiramist 54
 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:

H302 Allaneelamisel kahjulik.
 H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
 H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Ohuklass ja -kategooria	Kood	Kirjeldus
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Äge mürgisus (suukaudne), kategooria 4
Eye Dam. 1	3.3/1	Raske silmakahjustus, kategooria 1
STOT SE 3	3.8/3	Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude, Kategooria 3

Võrreldes endise redaktsiooniga muudetud paragrahvid:

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine
2. JAGU. Ohtude identifitseerimine
3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta
4. JAGU. Esmaabimeetmed
6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda
7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine
8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse
11. JAGU. Teave toksilisuse kohta
13. JAGU. Jäätmekäitlus
15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid
16. JAGU. Muu teave

Ohuklass (ja alajaotus) ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 (CLP) kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur:

Ohuklass (ja alajaotus) vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008	Klassifitseerimisviis
Eye Dam. 1, H318	Arvutusmeetod

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 of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans (IARC: Rahvusvaheline agentuur Vähiuuringute)
 - Journal of Occupational Health (JOH) (Jaapani Tööstusarstide Selts (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 garantiid.

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:	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 veoeeskirjad
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