

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

1.1. Tootetähis

Segu identifitseerimine:

Ärinimi: T45V7
Ärikood: C13T45V74A
UFI: 6MDV-1KFY-4J0W-WJMK

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

Soovitav kasutamine:

Reaktiivne vedelik tindiprinteriks

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: 3.0

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:



Hoiatus, Eye Irrit. 2, Põhjustab tugevat silmade ärritust.



Ettevaatust, Repr. 1B, Võib kahjustada viljakust või loodet.

Kahjulikud füüsikalise-keemilised, tervistkahjustavad ja keskkonnaohtlikud mõjud:

Muud ohtu puuduvad

2.2. Märgistuselemendid

Ohupiktogramm:



Ettevaatust

Ohulaused:

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H360 Võib kahjustada viljakust või loodet.

Hoiatuslaused:

P201 Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.

P202 Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist.

P264 Pärast käitlemist pesta hooliga

P280 Kanda

kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski/kuulmiskaitsevahendeid.

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.

P308+P313 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.

P337+P313 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.
P405 Hoida lukustatult.
P501 Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt eeskirjadele.

Erisätted:

Määratlemata

Sisaldab

2-Pyrrolidone

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.
20% ~ 25%	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

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.

Pesta keha hoolikalt (duši all või vannis).

Võtta kohe ära saastunud rõivad ja kõrvaldada need ohutult.

Nahale sattumisel pesta kohe rohke seebi ja veega.

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:

Via 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

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:

Vesi.

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 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.

Avada või käsitseda pakendit eriti suure tähelepanuga.

Mitte kasutada puhastamata tühja mahutit.

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

Soovitavad 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

Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas pole saadaval
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

PNEC piirnormide väärtused

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Sihthmärk: Magevesi - Väärtus: 0.5 mg/l

Sihthmärk: Magevee setted - Väärtus: 2.17 mg/kg

Sihthmärk: Merevesi - Väärtus: 0.05 mg/l

Sihthmärk: Merevee setted - Väärtus: 0.217 mg/kg

Sihthmärk: Mikroorganismid reoveekäitluses - Väärtus: 10 mg/l

8.2. Kokkupuute ohjamine

8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll:

Määratlemata

8.2.2. Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine:

Kasutada tihedalt liibuvaid kaitseprille, mitte kanda silmaläätsi.

Naha kaitsmine:

Kasutada naha piisavat kaitset tagavat kaitseriietust, mis on valmistatud näiteks puuvillast, kummist, PVC-st või vitoonist.

Käte kaitsmine:

Kasutada piisava kaitsevõimega kaitsekindaid, nt PVC-st, neopreenist või kummist.

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:

selge

Lõhn:

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:	8.5 ~ 9.5 temperatuuril 20 °C
Kinemaatiline viskoossus:	Andmed ei ole kättesaadavad
Aururõhk:	Andmed ei ole kättesaadavad
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:
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 - Kättesaadavate 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

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:
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
- 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. Hoolikult toimetada töötlemis- või tuhastamisettevõttesse.
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)

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

Tootega seonduvad piirangud:

Piiramist 3

Sisalduvate ainete 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:

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H360 Võib kahjustada viljakust või loodet.

Ohuklass ja -kategooria	Kood	Kirjeldus
-------------------------	------	-----------

Eye Irrit. 2	3.3/2	Silmade ärritus, kategooria 2
Repr. 1B	3.7/1B	Reproduktiivtoksilisus, Kategooria 1B

Käesolev ohutuskaart on täielikult uuendatud vastavalt määrusele 2020/878.
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 Irrit. 2, H319	Arvutusmeetod
Repr. 1B, H360	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 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