

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: INK SUPPLY UNIT,GR,3200 T54G700

Kaupallinen koodi: C13T54G700

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Suositteltu käyttö:

Muste mustesuihkutulostukseen

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä:

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam

Zuidoost The Netherlands

Phone number: +31-20-314-5000

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

chemicals@epson.eu

Päivämäärä: 01/12/2025

Tarkistus: 1.0

1.4 Hätäpuhelinnumero

(+358) 0800 147 111

(+358) 09 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Perusteet määräyksessä CE 1272/2008 (CLP):

Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Varoitusmerkit:

Ei mitään

Vaaralausekkeet:

Ei mitään

Turvausekkeet:

Ei mitään

Erikoislaitteita

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

EUH208 Sisältää 2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Eriyissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

Muut riskit:

Ei muita riskejä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Nro

3.2 Seokset

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Qty	Name	Tunnusnumero	Classification
65% ~ 80%	vesi	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
1% ~ 3%	2-(2-butoksietoksi)etanoli	Indeksi-numero: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
< 0.0015%	2-metyyli-isotiatsol-3(2H)-oni	Indeksi-numero: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 EC: 220-239-6	 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330  3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1. EUH071 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä (15 min ajan) ja mentävä lääkäriin.

Nieltynä:

Älä missään tapauksessa yritä oksentaa. HANKKIUDU VÄLITTÖMÄSTI LÄÄKÄRIIN.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei mitään

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Käsittely:

Ei mitään

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO2).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdysriskin tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.

Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pese juoksevalla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta:

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei erityistä käyttöä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

2-(2-butoksietoksi)etanoli - CAS: 112-34-5

- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: EU - TWA(8h): 67.5 mg/m³, 10 ppm - STEL: 101.2 mg/m³, 15 ppm

- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: EU - TWA(8h): 67,5 mg/m³, 10 ppm - STEL: 101,2 mg/m³, 15 ppm

- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: ACGIH - TWA(8h): 10 ppm

- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: ISHL - TWA(8h): 60 mg/m³

DNEL altistuksen raja-arvot

Tietoja ei saatavilla

PNEC altistuksen raja-arvot

Tietoja ei saatavilla

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

- Ei mitään
- 8.2.2. Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet
- Silmien suojaus:
Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
- Ihon suojaus:
Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
- Käsien suojaus:
Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
- Hengityssuojaus:
Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
- Lämpöriskit:
Ei mitään
- 8.2.3. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:
Ei mitään
- Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:
Ei mitään

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
- | | |
|--|-----------------------------------|
| Olomuoto: | Neste |
| Väri: | vihreä |
| Haju: | Hieman |
| Sulamis/jäätymispiste: | Tietoja ei saatavilla |
| Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: | Tietoja ei saatavilla |
| Syttyvyys: | syttymätön |
| Alempi ja ylempi räjähdysraja: | Tietoja ei saatavilla |
| Syttymispiste: | Ei vilku. |
| Itsesyttymislämpötila: | Tietoja ei saatavilla |
| Hajoamislämpötila: | Tietoja ei saatavilla |
| pH: | 8.2 ~ 9.4 lämpötilassa 20 °C |
| Kinemaattinen viskositeetti: | Tietoja ei saatavilla |
| Vesiliukoisuus: | Täydellinen |
| Höyryn paine: | Tietoja ei saatavilla |
| Höyryn suhteellinen tiheys: | Tietoja ei saatavilla |
| Hiukkasten ominaisuudet: | Häviävän pieni |
- 9.2 Muut tiedot
- | | |
|----------------|-----------------------------------|
| Viskositeetti: | < 5 mPa·s lämpötilassa 20 °C |
|----------------|-----------------------------------|

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus
- Stabiili normaaliolosuhteissa
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
- Stabiili normaaliolosuhteissa
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
- Ei mitään
- 10.4 Vältettävät olosuhteet
- Muuttumaton normaaliolosuhteissa.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
- Ei mitään erityistä.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet
- Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Ei sisällä karsinogeenia (viite 1)

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Ei sisällä lisääntymistoksisuutta ja kehitykseen myrkyllisiä aineita (viite 2)

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

Tietoja ei saatavilla

Ellei toisin mainita, asetuksen (EU)2020/878 vaatimat tiedot eivät ole oleellisia.:

a) välitön myrkyllisyys;

b) ihosyövyttävyyksihoärsytys;

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

j) aspiraatiovaara.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

Tietoja ei saatavilla

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

Tietoja ei saatavilla

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavilla

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei saatavilla

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

vPvB -aineet: Ei mitään - PBT -aineet: Ei mitään

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena $\geq 0,1$ %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei mitään

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Tietoja ei saatavilla

- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat
Tietoja ei saatavilla
- 14.4 Pakkausryhmä
Tietoja ei saatavilla
- 14.5 Ympäristövaarat
Tietoja ei saatavilla
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Tietoja ei saatavilla
- 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti
Tietoja ei saatavilla

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013

Määräys (EU) N:o 2020/878

Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2023/1434 (19. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2023/1435 (20. ATP CLP)

Määräys (EU) N:o 2024/197 (21. ATP CLP)

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset:

Rajoituksista 40

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset:

Rajoituksista 75

Toimitettaviin synteettisiin polymeerimikrohiukkasiin sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N: o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa nimikkeessä 78 vahvistettuja ehtoja.

Synteettisen polymeerin mikrohiukkasten (1) pitoisuus seoksessa: 0.5~1%

Seoksen sisältämien polymeerien (1) tunnistetiedot: HS-koodi 3901, Eteenin polymeerit alkumuodossa

Synteettisen polymeerin mikrohiukkasten (2) pitoisuus seoksessa: 0.5~1%

Seoksen sisältämien polymeerien (2) tunnistetiedot: HS-koodi 3906, Akryylipolymeerit alkumuodoissa

Käyttö- ja hävittämisohjeet: Älä huuhtelee säiliötä/pulloa/patruunaa. Hävitä pakkaus/säiliö/pullo/patruuna asianmukaisesti.

Viitteenä käytetään seuraavia määräyksiä, kun ne ovat soveltuvia:

Direktivii 2012/18/EU (Seveso III)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineista).

Direktiivi 2004/42/EY (VOC-direktiivi)

Direktiiviin EU 2012/18 (Seveso III) liittyvät määräykset:

Seveso III -luokka liitteessä 1 olevan 1 osan mukaisesti

Ei mitään

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

KOHTA 16: Muut tiedot

Kappaleessa 3 käytettyjen lauseiden teksti:

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H330 Tappavaa hengitettynä.

H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.

H301 Myrkyllistä nieltynä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

Vaaraluokka ja vaarakategoria	Koodi	Kuvaus
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Kategoria 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), Kategoria 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Kategoria 3
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Ihosyövyttävyys, Kategoria 1B
Eye Dam. 1	3.3/1	Vakava silmävaurio, Kategoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Silmä-ärsytys, Kategoria 2
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Ihoa herkistävä, Kategoria 1A
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Välitön vaara vesiympäristölle, Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Kategoria 1

Turvatieinfo on kokonaan päivitetty neuvoston 2020/878 asetusten mukaisesti.

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalliset:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

viite 1 ·IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: International Agency for Research Cancer)

- Journal of Occupational Health (JOH) (Japani Society of Occupational Health (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)
 - Liitteessä VI EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta
 - MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
 - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- viite 2 · Liitteessä VI EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta
- TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan. Tämä Käyttöturvallisuustiedote mitätöi ja korvaa kaikki edellisen vapautumista.

ADR:	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
ATE:	Akuutin Toksisuuden Arviointi
ATEmix:	välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)
CAS:	Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).
CLP:	Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen
DNEL:	Johdettu vaikutukseton altistustaso
EINECS:	Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
GefStoffVO:	Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS:	Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
IATA:	Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR:	"Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
ICAO:	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI:	"Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG:	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
INCI:	Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
KSt:	Räjähdyserroin.
LC50:	Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
LD50:	Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
PNEC:	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
RID:	Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL:	Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT:	Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV:	Kynnysraja-arvo.
TWA:	Aikapainotettu keskiarvo
WGK:	Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.