

## Turvalomake

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: Ink Cartridge, Yellow, 110 T6114

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

Suosittelut 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-europe.com

Päivämäärä: 06/10/2016

Tarkistus: 1.0

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero

Phone number: +31-20-314-5000

Myrkytystietokeskukseen +358 (0)9 471 977 tai +358 (0)9 4711 (vaihe) (n osana toimiva yliopistosairaala HYKS)

### 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.

Symbolit:

Ei mitään

Vaaramerkinnät:

Ei mitään

Varovaisuusohjeet:

Ei mitään

Erikoislaitteita

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä

EUH208 Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni. Voi

aiheuttaa allergisen reaktion

Eriyissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

#### 2.3 Muut vaarat

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

Muut riskit:

Ei muita riskejä

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista







#### 3.1 Aineet

Nro

## Turvalomake

### 3.2 Seokset

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

Qty	Name		Classification
65% ~ 80%	vesi	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
12.5% ~ 15%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
3% ~ 5%	1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli	Indeksi-numero: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
< 0.05%	1,2-bentsisotiatsol-3(2 H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3- oni	Indeksi-numero: 613-088-00-6 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  3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

## 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.

Nieltyinä:

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 erityishoitoa koskevat ohjeet

Käsittely:

Ei mitään

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

## Turvalomake

- 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 onnettomuspäästöissä

- 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.  
Älä syö tai juo työskentelyn aikana.  
Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet  
Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.  
Yhteensopimattomat materiaalit:  
Ei mitään erityistä. Ks. seuraava kappale 10.  
Ohjeita tiloille:  
Riittävästi tuuletetut tilat.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö  
Ei erityistä käyttöä

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat  
Glycerol - CAS: 56-81-5  
- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: OSHA - LTE: 5 mg/m<sup>3</sup> - Huomioita: PEL, as mist, respirable fraction  
- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: OSHA - LTE: 15 mg/m<sup>3</sup> - Huomioita: PEL, as mist, total dust
- 1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli - CAS: 107-21-1  
- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: EU - LTE(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STE: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Huomioita: Bold-type: Indicative Occupational Exposure Limit Values [2,3] and Limit Values for Occupational Exposure [4] (for references see bibliography)  
- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: ACGIH - STE: C 100 mg/m<sup>3</sup> - Huomioita: A4 (H) - URT and eye irr  
DNEL altistuksen raja-arvot  
Tietoja ei saatavilla  
PNEC altistuksen raja-arvot

## Turvalomake

- Tietoja ei saatavilla
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen
- Silmien suojaus:  
Ei tarvita normaalin käytön aikana. Noudata tuotteen käytön aikana yleisiä turvaohjeita.
- Ihon suojaus:  
Mitään erityisiä varotoimia ei tarvitse ottaa käyttöön normaalin käytön aikana.
- Käsien suojaus:  
Ei tarvita normaalin käytön aikana.
- Hengityssuojaus:  
Ei välttämätöntä normaalikäytössä.
- Lämpöriskit:  
Ei mitään
- Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:  
Ei mitään
- Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:  
Ei mitään

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot
- |   |   |
|---|---|
| Ulkomuoto ja väri:                              | Keltainen Neste                             |
| Haju:   | Hieman                                      |
| Hajukynnys:                                     | Tietoja ei saatavilla                       |
| pH:   | 8.6 ~ 10      lämpötilassa 20 °C            |
| Sulamis/jäätymispiste:                          | -16.6 °C                                    |
| Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue:           | Tietoja ei saatavilla                       |
| Kiinteiden aineiden/kaasujen syttyvyys:         | Tietoja ei saatavilla                       |
| Ylemmät/alemmat syttyvyys- tai räjähdysrajat:   | Tietoja ei saatavilla                       |
| Höyryjen tiheys:                                | Tietoja ei saatavilla                       |
| Syttymispiste: Ei vilku kunnes 120 °C / 248 ° F | (Cleveland Open Cup menetelmä, JIS K2265-4) |
| Haihtumisnopeus:                                | Tietoja ei saatavilla                       |
| Höyryn paine:                                   | Tietoja ei saatavilla                       |
| Suhteellinen tiheys:                            | 1.060      lämpötilassa 20 °C               |
| Vesiliukoisuus:                                 | Täydellinen                                 |
| Öljyliukoisuus:                                 | Tietoja ei saatavilla                       |
| Jakaantumiskerroin (n-oktanoli/vesi):           | Tietoja ei saatavilla                       |
| Itsesyttymislämpötila:                          | Tietoja ei saatavilla                       |
| Hajoamislämpötila:                              | Tietoja ei saatavilla                       |
| Viskositeetti:                                  | < 5 mPa·s      lämpötilassa 20 °C           |
| Räjähdysominaisuudet:                           | Tietoja ei saatavilla                       |
| Sytyttävät ominaisuudet:                        | Tietoja ei saatavilla                       |
- 9.2 Muut tiedot
- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Sekoittuvuus:   | Tietoja ei saatavilla |
| Vesiliukoisuus: | Tietoja ei saatavilla |
| Johtavuus:      | Tietoja ei saatavilla |

### 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

## Turvalomake

- Muuttumaton normaaliolosuhteissa.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit  
Ei mitään erityistä.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet  
Ei mitään.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Seoksen myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 2500 mg/kg  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg
- b) ihosyövyttävyyssihoärsytys:  
Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani mild
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:  
Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani mini
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:  
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: M&K - Lajit: marmot non-sens.
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:  
Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli  
Negatiivinen

Seoksessa olevien tärkeimpien aineiden myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

Glycerol - CAS: 56-81-5

- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: marmot = 7750 mg/kg - Lähde: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941  
Koe: LDLo - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: HUMAN = 1428 mg/kg - Lähde: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969. - Huomioita: BEHAVIORAL: HEADACHE GASTROINTESTINAL: NAUSEA OR VOMITING

1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli - CAS: 107-21-1

- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LDLo - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: HUMAN = 398 mg/kg - Lähde: Sudebno-Meditsinskaya Ekspertiza. Forensic Medical Examination. Vol. 26(2), Pg. 48, 1983.  
Koe: LDLo - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: HUMAN = 786 mg/kg - Lähde: European Journal of Toxicology and Environmental Hygiene. Vol. 9, Pg. 373, 1976.

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: marmot = 2200 mg/kg - Lähde: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Hiiri = 5846 mg/kg - Lähde: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989. - Huomioita: GASTROINTESTINAL: "HYPERMOTILITY, DIARRHEA" KIDNEY, URETER, AND BLADDER: OTHER CHANGES BEHAVIORAL: CONVULSIONS OR EFFECT ON SEIZURE THRESHOLD

Ellei toisin mainita, asetuksen (EY) 2015/830 vaatimat tiedot eivät ole oleellisia:

- a) välitön myrkyllisyys;  
b) ihosyövyttävyyssihoärsytys;

## Turvalomake

- 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.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- 12.1 Myrkyllisyys  
Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.  
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 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  
Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi  
Tietoja ei saatavilla
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka  
Tietoja ei saatavilla
- 14.4 Pakkausryhmä  
Tietoja ei saatavilla
- 14.5 Ympäristövaarat  
Tietoja ei saatavilla
- 14.6 Erityiset varoitimet käyttäjälle  
Tietoja ei saatavilla
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten 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

## Turvalomake

Määräys (EY) 2015/830  
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)

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

Tuotetta koskevat rajoitukset:

Ei rajoituksia.

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset:

Ei rajoituksia.

Viitteenä käytetään seuraavia määräyksiä, kun ne ovat soveltuvia:

Direktiivi 2003/105/ETY ('Suuronnettomuuksien vaarat') muutoksineen.

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

Neuvoston direktiivi 1999/13/EY (VOC-direktiivi)

Määräykset direktiiveistä 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):

Tietoja ei saatavilla

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

### KOHTA 16: Muut tiedot

Kappaleessa 3 käytettyjen lauseiden teksti:

H302 Haitallista nieltynä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

Vaaraluokka ja vaarakategoria	Koodi	Kuvaus
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Ihoärsytys, Katgoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1,1A,1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjallähteet:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Yhteinen Tutkimuskeskus,  
Euroopan Yhteisöjen Komissio

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - 8.painos - Van

Nostrand Reinold

CCNL - Liite 1

Liitä edempänä esitetty kirjallisuusluettelo

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.

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).



## Turvalomake

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.
LTE:	Pitkäaikainen altistuminen
PNEC:	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
RID:	Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STE:	Lyhytaikainen altistuminen.
STEL:	Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.
STOT:	Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV:	Kynnysraja-arvo.
TWATLV:	Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).
WGK:	Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.