

Sigurnosne liste podataka

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/mješavine i podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

1.1. Identifikator proizvoda

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: Ink Cartridge, Cyan, T7102

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili mješavine, i preporuke za nekorištenje

Preporučana upotreba:

1.3. Detalji o dobavljaču tvari ili smjese

Tvrtka:

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam
Zuidoost The Netherlands

Phone number: +31-20-314-5000

Struena osoba odgovorna za list s podacima o sigurnosti
chemicals@epson-europe.com

Datum: 20/10/2016

Revizija: 1.0

1.4. Brojevi telefona za izvanredna stanja

Phone number: +31-20-314-5000

Centar za kontrolu otrovanja: +385 1 23-48-342 (Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada HRVATSKA)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili mješavine

Kriteriji Pravilnika EZ 1272/2008 (CLP):

U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi označavanja

U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.

Simboli

Niti jedan

Znakovi opasnosti:

Niti jedan

Sigurnosni savjeti:

Niti jedan

Posebna osiguranja:

EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

EUH208 Sadrži 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH208 Sadrži 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzisotiazolin-3-on. Može izazvati alergijsku reakciju.

Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

vPvB tvari: Niti jedan - PBT tvari: Niti jedan

Ostali rizici:

Nema ostalih rizika

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima









3.1. Tvari

Sigurnosne liste podataka

Ne

3.2. Mješavine

Opasni sastojci u smislu CLP Uredbe koja se odnosi na razvrstavanje:

Qty	Name	Ident. Number	Classification
50% ~ 65%	Voda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
7% ~ 10%	2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol; TEGBE; trietilen-glikol monobutil-eter	Indeks broj: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
0.1% ~ 0.25%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
< 0.05%	1,2-benzisotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzisotiazolin-3-on	Indeks broj: 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

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Isprati s puno vode i sapunom.

U slučaju kontakta sa očima:

U slučaju kontakta s očima, isprati odmah s puno vode i potražiti liječničku pomoć.

U slučaju gutanja:

Ni u kojem slučaju poticati povraćanje. ODMAH POTRAŽITI MEDICINSKU POMOĆ.

U slučaju udisanja:

Izloženu osobu treba iznijeti na svjež zrak, držati je na toplom, a ista mora mirovati.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Niti jedan

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Tretman:

Niti jedan

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

Voda.

Sigurnosne liste podataka

- Ugljik dioksid (CO₂).
Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz bezbjednosnih razloga:
Nijedna
- 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili mješavine
Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.
Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.
- 5.3. Savjeti za vatrogasce
Koristiti prikladne dišne aparate.
Posebno pokupiti zaprljanu vodu, koja je korištena za gašenje požara. Ne bacati ovu vodu u kanalizacionu mrežu.
Neoštećene spremnike skloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može izvršiti na bezbjedan način.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti
Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.
Ukloniti osobe na sigurno mjesto.
Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.
- 6.2. Mjere zaštite okoliša
Spriječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Spriječiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.
Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.
U slučaju izlaska plina ili prodiranja u vodene tokove, tlo ili kanalizacionu mrežu, obavijestiti nadležna tijela.
Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materija, pijesak
- 6.3. Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje
Oprati sa dosta vode.
- 6.4. Upućivanje na druge odjeljke
Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje
Izbjegavati kontakt sa kožom i očima, udisanje pare i magle.
Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.
Pogledati i paragraf 8. u svezi sa preporučenim napravama za zaštitu.
- 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
Držati podalje od hrane, pića i krmiva.
Inkompatibilne tvari:
Nijedna osobito.
Upute za prostorije za skladištenje:
Adekvatno prozračene prostorije.
- 7.3. Posebna krajnja uporaba
Nema posebne upotrebe

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- 8.1. Nadzorni parametri
Glycerol - CAS: 56-81-5
- OEL Tip: OSHA - LTE: 5 mg/m³ - Napomene: PEL, as mist, respirable fraction
- OEL Tip: OSHA - LTE: 15 mg/m³ - Napomene: PEL, as mist, total dust
Granične vrijednosti izloženosti DNEL
N.A.
Granične vrijednosti izloženosti PNEC
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol; TEGBE; trieten-glikol monobutil-eter - CAS:
143-22-6

Sigurnosne liste podataka

Target: Svježa voda - Vrijednost: 1.5 mg/l
Target: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 5.77 mg/kg
Target: Morska voda - Vrijednost: 0.15 mg/l
Target: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 0.13 mg/kg
Target: Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda - Vrijednost: 200 mg/l
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3
Target: Svježa voda - Vrijednost: 0.04 mg/l
Target: Morska voda - Vrijednost: 0.004 mg/l
Target: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 0.32 mg/kg
Target: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 0.032 mg/kg

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Nije potrebno za uobičajenu upotrebu proizvoda. Postupiti, u svakom slučaju, prema dobroj radnoj praksi.

Zaštita kože:

Za uobičajenu upotrebu proizvoda nije potrebna nikakva posebna mjera opreza.

Zaštita za ruke:

Nije potrebno za uobičajenu upotrebu proizvoda.

Zaštita pri disanju:

Nisu potrebne pri normalnoj upotrebi.

Toplinski rizici:

Niti jedan

Kontrola izlaganja u okolišu:

Niti jedan

Odgovarajuće inženjerske kontrole:

Niti jedan

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled i boja :	Cijan	Tekućina
Miris:	Malo	
Prag mirisa:	N.A.	
pH:	8.2 ~ 9.6	na 20 °C
Točka topljenja/smrzavanja:	-16 °C	
Početa točka ključanja i vrijeme ključanja:	N.A.	
Kruto/plin zapaljivost:	N.A.	
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozije:	N.A.	
Gustoća para:	N.A.	
Temperatura zapaljenja: Ne trepće dok	100 °C / 212 ° F	(zatvorena metoda kup, ASTM D 3278)
Brzina ishlaplivanja:	N.A.	
Pritisak pare :	N.A.	
Relativna gustoća:	1.072	na 20 °C
Topljivost u vodi :	Kompletan	
Topljivost u uljima:	N.A.	
Koeficijent raspodjele (n-okanol/voda):	N.A.	
Temperatura samozapaljenja:	N.A.	
Temperatura raspadanja:	N.A.	
Viskozitet :	< 5 mPa·s	na 20 °C
Eksplozivne osobine:	N.A.	
Osobine oksidiranja:	N.A.	

9.2. Ostale informacije

Mogućnost miješanja: N.A.

Sigurnosne liste podataka

Liposolubilnost: N.A.
Provodljivost: N.A.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1. Reaktivnost
Stabilan u normalnim uvjetima
- 10.2. Kemijska stabilnost
Stabilan u normalnim uvjetima
- 10.3. Mogućnost opasnih reakcija
Niti jedan
- 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati
Stabilno u normalnim uvjetima.
- 10.5. Inkompatibilni materijali
Nijednu osobito.
- 10.6. Opasni proizvodi raspada
Nijedan.

ODJELJAK 11: Podaci o toksičnosti

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Toksikološke informacije koje se odnose na mješavinu:
N.A.

Toksikološke informacije koje se odnose na glavne tvari koje se nalaze u mješavini:
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol; TEGBE; trietilen-glikol monobutil-eter - CAS:
143-22-6

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Kunić = 3.54 ml/kg - Izvor: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor = 5300 mg/kg - Izvor: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

Glycerol - CAS: 56-81-5

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: marmot = 7750 mg/kg - Izvor: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Test: LDLo - Put: Oralno - Vrste: HUMAN = 1428 mg/kg - Izvor: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969. - Napomene: BEHAVIORAL: HEADACHE
GASTROINTESTINAL: NAUSEA OR VOMITING

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: marmot = 2200 mg/kg - Izvor: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.

Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Miš = 5846 mg/kg - Izvor: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989. - Napomene: GASTROINTESTINAL: "HYPERMOTILITY, DIARRHEA" KIDNEY, URETER, AND BLADDER: OTHER CHANGES BEHAVIORAL: CONVULSIONS OR EFFECT ON SEIZURE THRESHOLD

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

a) akutna toksičnost:

Test: LD50 - Put: Koža - Vrste: Štakor > 2000 mg/kg - Napomene: OECD TG No.402

b) kožno nagrizanje/nadraživanje:

Test: Nadražuje kožu - Vrste: Kunić mild - Napomene: OECD TG No.404

Sigurnosne liste podataka

- c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje:
Test: Nadražuje oči - Vrste: Kunić high-irri. - Napomene: EPA OTS 798.4500
- d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti:
Test: Čini kožu preosjetljivom - Put: LLNA - Vrste: Miš sens. - Napomene: OECD TG No.429
- e) mutagenost zametnih stanica:
Test: Mutageneza - Vrste: Salmonella Typhimurium Negativno - Napomene: OECD TG No.471

Ako nije drukčije navedeno, niže navedeni podaci koje zahtjeva Uredba (EZ) 2015/830 smatraju se kao 'N.A.':

- a) akutna toksičnost;
- b) kožno nagrizanje/nadraživanje;
- c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje;
- d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti;
- e) mutagenost zametnih stanica;
- f) kancerogenost;
- g) reproduktivna toksičnost;
- h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje;
- i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje;
- j) opasnost u slučaju udisanja.

ODJELJAK 12: Ekološki podaci

12.1. Toksičnost

Primjeniti dobre radne postupke da se produkt ne oslobađa u okoliš.

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

a) Akutna otrovnost na vodene organizme:

Krajnja točka: LC50 - Vrste: Fish = 36 mg/l - Trajanje h: 96 - Napomene: OECD TG No.203

Krajnja točka: EC50 - Vrste: Daphnia = 88 mg/l - Trajanje h: 48 - Napomene: OECD TG No.202

Krajnja točka: EC50 - Vrste: Algae = 15 mg/l - Trajanje h: 72 - Napomene: OECD TG No.201

c) Bakterijska otrovnost:

Krajnja točka: EC50 - Vrste: SLUDGE = mg/l - Napomene: OECD TG No.209

12.2. Postojanost i razgradivost

N.A.

12.3. Bioakumulacija

N.A.

12.4. Pokretljivost u tlu

N.A.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

vPvB tvari: Niti jedan - PBT tvari: Niti jedan

12.6. Ostali štetni učinci

Niti jedan

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Regenerirati ako je moguće. Pri tome se pridržavati propisanih lokalnih i državnih propisa.

ODJELJAK 14: Podaci o prijevozu

14.1. UN broj

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

14.2. Ispravno otpremno ime UN

Sigurnosne liste podataka

- N.A.
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti
N.A.
14.4. Skupina pakiranja
N.A.
14.5. Opasnosti za okoliš
N.A.
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika
N.A.
14.7. Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC
N.A.

ODJELJAK 15: Podaci o propisima

- 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili mješavinu
Direktiva 98/24/EC (Rizici koji nastaju od kemijskih agenasa na radu)
Direktiva 2000/39/EC (Granična vrijednost profesionalne izloženosti)
Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)
Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)
Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013
Uredba (EU) 2015/830
Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Ograničenja u vezi s produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:
Ograničenja koja se odnose na proizvod:
Nema ograničenja.
Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari:
Nema ograničenja.
Ako je moguće, raditi prema sljedećim propisima:
Direktiva 82/501/EEC ('Postupci povezani s rizikom od ozbiljnih nesreća') i sljedeći amandmani.
Normativ 648/2004/EC.
Direktiva 1999/13/ES

Odredbe o direktivama 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):
N.A.
- 15.2. Procjena kemijske sigurnosti
Ne

ODJELJAK 16: Ostale informacije

- Tekst rečenica upotrebljenih u odlomku 3:
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H302 Štetno ako se proguta.
H315 Nadražuje kožu.
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Šifra	Opis
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4

Sigurnosne liste podataka

Skin Irrit. 2	3.2/2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Teška ozljeda oka, kategorija 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1,1A,1B
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akutnu opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 3

Ovaj dokument izradila je tehnički kompetentna osoba za SDS, te koja je prikladno za to osposobljena.

Glavni bibliografski izvori:

- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Zajednički istraživački centar, Povjereništvo europskih zajednica
- SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold
- CCNL - Apendiks 1
- Umetni drugu konzultiranu bibliografiju.

Ovdje objavljene informacije se temelje na našem znanju u vrijeme gore navedenog datuma. Odnose se samo na navedene proizvode i ne predstavlja garanciju neke određene kvalitete.

Obaveza je korisnika da utvrdi da je ova informacija cjelovita i da odgovara specifičnoj upotrebi.

Ovaj list s podacima o sigurnosti poništava i zamjenjuje bilo kojem prethodnom izdanju.

- ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.
- CAS: CAS registarski broj (Američko kemijsko društvo)
- CLP: Razvrstavanje, označavanje, pakiranje.
- DNEL: Izvedena razina bez učinka.
- EINECS: Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari.
- GefStoffVO: Propis o opasnim tvarima, Njemačka.
- GHS: Globalno harmonizirani sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija
- IATA: Međunarodna udruga za zračni prijevoz.
- IATA-DGR: Uredba o opasnim tvarima prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).
- ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva.
- ICAO-TI: Tehničke upute prema Organizaciji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).
- IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.
- INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
- KSt: Koeficijent eksplozije.
- LC50: Smrtna koncentracija u 50% slučajeva ispitivane populacije.
- LD50: Smrtna doza u 50% slučajeva ispitivane populacije.
- LTE: Produžena izloženost.
- PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka.
- RID: Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
- STE: Kratka izloženost.
- STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.
- STOT: Toksičnost za ciljani organ.
- TLV: Granična vrijednost praga.
- TWATLV: Granična vrijednost praga za vremenski ponderirani prosjek. (ACGIH standard)
- WGK: Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.