

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, Yellow, T7104
- 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 S186260. Može izazvati alergijsku reakciju.
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










Sigurnosne liste podataka

3.1. Tvari

Ne

3.2. Mješavine

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

Qty	Name	Ident. Number	Classification
65% ~ 80%	Voda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
5% ~ 7%	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
0.5% ~ 1%	S186260	CAS: P 05-702 EC: 470-880-2 REACH No.: 01-00000197 42-67	 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317
0.25% ~ 0.5%	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 svježi 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

Sigurnosne liste podataka

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

- 5.1. Sredstva za gašenje
Prikladna sredstva za gašenje požara:
Voda.
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
Sprječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Sprječiti 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

Sigurnosne liste podataka

N.A.

Granične vrijednosti izloženosti PNEC

2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol; TEGBE; trietilen-glikol monobutil-eter - CAS: 143-22-6

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 izloženosti

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 :	žuta tekućina
Miris:	Malo
Prag mirisa:	N.A.
pH:	8.6 ~ 9.6 na 20 °C
Točka topljenja/smrzavanja:	-18 °C
Početna 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 ishlapljivanja:	N.A.
Pritisak pare :	N.A.
Relativna gustoća:	1.062 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

Sigurnosne liste podataka

Explozivne osobine:	N.A.
Osobine oksidiranja:	N.A.
9.2. Ostale informacije	
Mogućnost miješanja:	N.A.
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:
 - e) mutagenost zametnih stanica:
 Test: Mutageneza - Vrste: Salmonella Typhimurium i Escherichia coli Negativno
 - Toksikološke informacije koje se odnose na glavne tvari koje se nalaze u mješavini:
 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
 - 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,
 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

Sigurnosne liste podataka

- 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
- 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.

Sigurnosne liste podataka

ODJELJAK 14: Podaci o prijevozu

- 14.1. UN broj
Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.
- 14.2. Ispravno otpremno ime UN
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.

Sigurnosne liste podataka

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
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	3.4.2/1	Izazivanje preosjetljivosti kože, 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

Svaki dio ovog lista je pregledan sukladno Pravilniku 2015/830.

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 propis 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.

Sigurnosne liste podataka

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.