

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, Metallic Silver, T714B
- 1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili mješavine, i preporuke za nekorištenje
Preporučana upotreba: Tinta za tintni ispis
- 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: 26/05/2017
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):
 Pažnja, Skin Irrit. 2, Nadražuje kožu.
Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:
Nema ostalih rizika
- 2.2. Elementi označavanja
Simboli

Pažnja
Znakovi opasnosti:
H315 Nadražuje kožu.
Sigurnosni savjeti:
P264 Temeljito oprati ruke nakon rukovanja.
P280 Nositi zaštitne rukavice.
P302+P352 UKOLIKO NA KOŽU: Oprati s puno sapuna i vode.
P332+P313 U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
Posebna osiguranja:
Niti jedan
Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:
Niti jedan
- 2.3. Ostale opasnosti
vPvB tvari: Niti jedan - PBT tvari: Niti jedan

Sigurnosne liste podataka

Ostali rizici:

Nema ostalih rizika

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Ne

3.2. Mješavine

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

Qty	Name	Matični Broj	Classification
65% ~ 80%	Bis(2-ethoxyethyl) ether	CAS: 112-36-7 EC: 203-963-7 REACH No.: 01-21199699 46-13	 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315
15% ~ 20%	gamma-Butyrolactone	CAS: 96-48-0 EC: 202-509-5	U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.
1% ~ 3%	aluminijev prah (stabiliziran)	Indeks broj: 013-002-00-1 CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3	 2.12/2 Water-react. 2 H261  2.7/1 Flam. Sol. 1 H228

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.

Odmah oprati obilnom količinom tekuće vode i eventualno sapunom dijelove tijela koji su došli u dodir s proizvodom, čak i u slučaju da samo sumnjate da je došlo do kontakta.

Oprati čitavo tijelo (istuširati se ili okupati).

Smjesta skinuti zagađenu odjeću i ukloniti je na bezbjedan način.

U slučaju kontakta sa kožom, smjesta isprati sa dosta vode i sapuna.

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

U slučaju nesreće ili slabosti smjesta se obratiti liječniku (ako je moguće, pokazati upute za uporabu ili sigurnosni list).

Tretman:

Niti jedan

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

CO₂ ili suho kemijsko gašenje požara.

Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz bezbjednosnih razloga:

Nijedna

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili mješavine

Sigurnosne liste podataka

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 koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.

Prije prijenosa proizvoda, uvjeriti se da u spremnicima nema ostataka nekompatibilnih tvari.

Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u menze.

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

Spremnici uvijek moraju biti čvrsto zatvoreni.

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

aluminijev prah (stabiliziran) - CAS: 7429-90-5

- OEL Tip: ACGIH - LTE(8h): 1 mg/m³

Granične vrijednosti izloženosti DNEL

Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7

Industrijski djelatnik: 5.96 03 - Exposure: Human Inhalation

Industrijski djelatnik: 1.71 04 - Exposure: Human Oral

Profesionalni djelatnik: 50.05 03 - Exposure: Human Inhalation - Frekvencija:

Long Term, systemic effects

Sigurnosne liste podataka

- Profesionalni djelatnik: 3.43 04 - Exposure: Human Dermal - Frekvencija: Long Term, systemic effects
- Granične vrijednosti izloženosti PNEC
- Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7
- Target: Svježa voda - Vrijednost: 0.001 mg/l
- Target: Sedimenti svježe vode - Vrijednost: 0.007 mg/kg
- Target: Morska voda - Vrijednost: 0.0001397 mg/l
- Target: Sedimenti morske vode - Vrijednost: 0.0006778 mg/kg
- Target: Zrak - Vrijednost: 0.000001105 03
- 8.2. Nadzor nad izloženosti
- 8.2.1. Odgovarajuće inženjerske kontrole:
- Osigurati dobar standard opće ventilacije. Koristite ventilatore sa zidom ili prozorima za napajanje svježeg zraka - od pet do deset izmjena zraka na sat, s prolazom.
- 8.2.2. Osobne mjere zaštite kao što je osobna zaštitna oprema
- Zaštita očiju:
- Nosite zaštitnu odjeću, ako postoji rizik od prskanja materijala u radu.
- Zaštita kože:
- Zaštita za ruke:
- Koristite kemijske zaštitne rukavice u kojima postoji rizik od kontakta s kožom. npr. Prihvatljive su jednokratne rukavice NBR (guma nitril-butadien) od 0,2 mm. Nemojte prekoračivati vrijeme prekida ili ponovnu uporabu.
- Zaštita pri disanju:
- Nisu potrebne pri normalnoj upotrebi.
- Toplinski rizici:
- Niti jedan
- 8.2.3. Kontrola izlaganja u okolišu:
- Niti jedan

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

- 9.1. Podaci o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima
- | | |
|---|-------------------------|
| Izgled i boja : | Srebrna tekućina |
| Miris: | Malo |
| Prag mirisa: | Nema dostupnih podataka |
| pH: | Nevažno |
| Točka topljenja/smrzavanja: | Nema dostupnih podataka |
| Početna točka ključanja i vrijeme ključanja: | Nema dostupnih podataka |
| Kruto/plin zapaljivost: | Nema dostupnih podataka |
| Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozije: | Nema dostupnih podataka |
| Gustoća para: | Nema dostupnih podataka |
| Temperatura zapaljenja: | > 78.7 °C / 174 °F |
| Brzina ishlapljivanja: | Nema dostupnih podataka |
| Pritisak pare : | Nema dostupnih podataka |
| Relativna gustoća: | Nema dostupnih podataka |
| Topljivost u vodi : | slabo topljiv |
| Topljivost u uljima: | Nema dostupnih podataka |
| Koeficijent raspodjele (n-okanol/voda): | Nema dostupnih podataka |
| Temperatura samozapaljenja: | Nema dostupnih podataka |
| Temperatura raspadanja: | Nema dostupnih podataka |
| Viskozitet : | < 5 mPa·s na 25 °C |
| Eksplozivne osobine: | Nema dostupnih podataka |
| Osobine oksidiranja: | Nema dostupnih podataka |
- 9.2. Ostale informacije

Sigurnosne liste podataka

Mogućnost miješanja:

Liposolubilnost:

Provodljivost:

Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka

Nema dostupnih podataka

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
 - f) kancerogenost:
Ne sadrži kancerogene tvari (br. 1)
 - g) reproduktivna toksičnost:
Ne sadrži reproduktivnu toksičnost i razvojnih otrovne tvari (br. 2)Toksikološke informacije koje se odnose na glavne tvari koje se nalaze u mješavini:
Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7
 - a) akutna toksičnost:
Test: LD50 - Put: Oralno - Vrste: Štakor = 4970 mg/kg
 - c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje:
Test: Nadražuje oči - Vrste: Kunić non-irri.

Ako nije drukčije navedeno, niže navedeni podaci koje zahtjeva Uredba (EZ) 2015/830 smatraju se kao 'Nema dostupnih podataka':

- 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.
Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme:
Krajnja točka: LC50 - Vrste: Fish > 10000 mg/l - Trajanje h: 96
Krajnja točka: LC50 - Vrste: Daphnia = 6600 mg/l - Trajanje h: 96

Sigurnosne liste podataka

- 12.2. Postojanost i razgradivost
Nema dostupnih podataka
- 12.3. Bioakumulacija
Nema dostupnih podataka
- 12.4. Pokretljivost u tlu
Nema dostupnih podataka
- 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
Nema dostupnih podataka
- 14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti
Nema dostupnih podataka
- 14.4. Skupina pakiranja
Nema dostupnih podataka
- 14.5. Opasnosti za okoliš
Nema dostupnih podataka
- 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika
Nema dostupnih podataka
- 14.7. Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC
Nema dostupnih podataka

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:
 - Ograničenja 3
 - Ograničenja 40
 - 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.

Sigurnosne liste podataka

Normativ 648/2004/EC.
Direktiva 1999/13/ES

Odredbe o direktivama 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):
Nema dostupnih podataka

15.2. Procjena kemijske sigurnosti
Ne

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Tekst rečenica upotrebljenih u odlomku 3:

H315 Nadražuje kožu.

H261 U dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove.

H228 Zapaljiva krutina.

Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Šifra	Opis
Water-react. 2	2.12/2	Tvar ili smjesa koja u dodiru s vodom oslobađa zapaljive plinove, kategorija 2
Flam. Sol. 1	2.7/1	Zapaljiva krutina, kategorija 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2

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

- br. 1
- IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Međunarodna agencija za istraživanje raka)
 - Journal of Occupational Health (JOH) (Japan Society of medicine (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
 - Prilog VI UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 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)
- br. 2
- Prilog VI UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006
 - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

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.

Sigurnosne liste podataka

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.
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.