

## Sigurnosne liste podataka

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

- 1.1. Identifikator proizvoda  
Identifikacija preparata:  
Trgovačko ime: T6735 Light Cyan ink bottle 70ml
- 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: 10/05/2017  
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):  
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 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  
Ne
- 3.2. Mješavine

## Sigurnosne liste podataka

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

| Qty          | Name                                                                        | Ident. Number                                                                               | Classification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 65% ~ 80%    | Voda                                                                        | CAS: 7732-18-5<br>EC: 231-791-2                                                             | U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 10% ~ 12.5%  | Glycerol                                                                    | CAS: 56-81-5<br>EC: 200-289-5                                                               | 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<br>CAS: 143-22-6<br>EC: 205-592-6<br>REACH No.: 01-21194751 07-38 |  3.3/1 Eye Dam. 1 H318                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 0.1% ~ 0.25% | Triethanol amine                                                            | CAS: 102-71-6<br>EC: 203-049-8                                                              | U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| < 0.05%      | 1,2-benzisotiazol-3(2H)-on;<br>1,2-benzisotiazolin-3-on                     | Indeks broj: 613-088-00-6<br>CAS: 2634-33-5<br>EC: 220-120-9                                |  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302<br> 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315<br> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317<br> 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.

Uglik dioksid (CO<sub>2</sub>).

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.

## Sigurnosne liste podataka

### 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:

Aдекватно 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/m<sup>3</sup>

- OEL Tip: OSHA - LTE: 15 mg/m<sup>3</sup>

Granične vrijednosti izloženosti DNEL

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

## Sigurnosne liste podataka

### 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 :                                   | Svjetlo Cijan Tekućina  |
| Miris:                                            | Malo                    |
| Prag mirisa:                                      | Nema dostupnih podataka |
| pH:                                               | 8.5 ~ 9.5 na 20 °C      |
| 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:                           | Nema dostupnih podataka |
| Brzina ishlapljivanja:                            | Nema dostupnih podataka |
| Pritisak pare :                                   | Nema dostupnih podataka |
| Relativna gustoća:                                | 1.052 na 20 °C          |
| Topljivost u vodi :                               | Kompletan               |
| 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 20 °C      |
| Eksplozivne osobine:                              | Nema dostupnih podataka |
| Osobine oksidiranja:                              | Nema dostupnih podataka |

### 9.2. Ostale informacije

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Mogućnost miješanja: | Nema dostupnih podataka |
| Liposolubilnost:     | Nema dostupnih podataka |
| Provodljivost:       | 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.

## Sigurnosne liste podataka

- 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:

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.

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.

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

## Sigurnosne liste podataka

- Primjeniti dobre radne postupke da se produkt ne oslobađa u okoliš.  
N.A.
- 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  
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 razlivenom 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:

## Sigurnosne liste podataka

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.

H302 Štetno ako se proguta.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

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. 1,1A,1B                      | 3.4.2/1-1A-1B | Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1,1A,1B        |
| Aquatic Acute 1                         | 4.1/A1        | Akutnu opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1 |

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)



## Sigurnosne liste podataka

Ovdje objavljenе 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.                                             |
| 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.                                     |