

## Varnostni list

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija pripravka:

Komercialno ime: Ink Cartridge, Metallic Silver, T891B

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba:

Črnilo za brizgalne tiskalnike

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

EPSON EUROPE B.V.

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

Phone number: +31-20-314-5000

Pristojne osebe, odgovorne za varnostni list:

chemicals@epson-europe.com

Datum: 26/05/2017

Revizija: 1.0

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere


Phone number: +31-20-314-5000

URAD REPUBLIKE SLOVENIJE ZA KEMIKALIJE; 112 (REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE)

### ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Kriteriji Predpisa ES 1272/2008 (Klasifikacija, pakiranje, označevanje):

 Pozor, Skin Irrit. 2, Povzročča draženje kože.

Nevarnosti fizikalno-kemijskih lastnosti za zdrave ljudi in za okolje:

Ni drugih tveganj

#### 2.2 Elementi etikete

Simboli:



Pozor

Opozorila o nevarnosti:

H315 Povzročča draženje kože.

Previdnostni nasveti:

P264 Po uporabi temeljito umiti roke.

P280 Nadenite si zaščitne rokavice.

P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode.

P332+P313 Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P362+P364 Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Posebne oznake:

Nobena

Posebne določbe v skladu s Prilogo XVII uredbe REACH in poznejše spremembe:

Nobena

#### 2.3 Druge nevarnosti

vPvB snovi: Nobena - PBT snovi: Nobena

## Varnostni list

Druga tveganja:  
Ni drugih tveganj




### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Ne

3.2 Zmesi

Nevarne sestavine, skladno z Uredbo CLP in njeno razvrstitvijo:

Qty	Name	Identifikacijska številka	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	Izdelek ni definiran kot nevaren v skladu s pravilnikom CE 1272/2008 (CLP).
1% ~ 3%	aluminijev prah, stabiliziran	Indeks številka: 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

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

V primeru stika s kožo:

Takoj slecite kontaminirana oblačila.

V primeru stika s proizvodom in tudi v primeru suma morebitnega stika, dele telesa takoj umijte z veliko količino tekoče vode in milom.

Umijte celotno telo (tuširanje ali kopel).

Kontaminirana oblačila takoj slecite in jih na varen način odstranite.

V primeru stika s kožo takoj umijte z veliko količino vode in milom.

V primeru stika z očmi:

Če pride v oči, takoj izpirati z obilo vode in poiskati zdravniško pomoč.

V primeru zaužitja:

Nikakor na povzročajte bruhanja. TAKOJ POJDITE NA PREGLED K ZDRAVNIKU.

V primeru vdihavanja:

Prizadeto osebo umaknite na svež zrak in pustite počivati na toplem.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Nobeden

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

V primeru nesreče ali slabega počutja takoj poiščite zdravniško pomoč (če je mogoče, pokažite navodila za uporabo ali varnostni list).

Oskrba:

Nobeden

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje:

CO2 ali gasini aparat na prah.

Sredstva za gašenje, ki se jih iz varnostnih razlogov ne sme uporabljati:

Nobeno posebej.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

## Varnostni list

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo pri eksploziji ali gorenju.

Pri gorenju nastajajo težki dimni plini.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Uporabiti ustrezne dihalne naprave.

Ločeno zberite kontaminirano vodo, uporabljeno za gašenje požara. Ne je izpustiti v kanalizacijo.

Če je to varno izvedljivo, nepoškodovane vsebnike umaknite iz neposredno ogroženega območja.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Nosite osebno varovalno opremo.

Osebe umaknite na varno mesto.

Glejte v točki 7 in 8 navedene zaščitne ukrepe.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite vstop v tla/podtalnico. Preprečite razlitje v površinske vode ali v kanalizacijo.

Kontaminirano vodo za pranje shranite in odstranite.

V primeru puščanja plina ali razlitja v vodne tokove, tla ali kanalizacijo obvestite pristojne organe.

Za zbiranje primeren material: vpojni in organski materiali, pesek

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Izperite z obilo vode.

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glejte tudi naslova 8 in 13

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečite stik s kožo in očmi, vdihavanje hlapov in megle.

Prazne vsebnike ne uporabite dokler niso očiščeni.

Pred postopki prenosa se prepričajte, da v vsebnikih ni ostankov nezdružljivih materialov.

Kontaminirana oblačila se mora pred vstopom v jedilnico zamenjati.

Med delom ne jejte in ne pijte.

Glejte tudi naslov 8 o priporočeni varovalni opremi.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Posode vzdržujte vedno dobro zaprte.

Hranite stran od hrane, pijač in krme.

Inkompaktibilne snovi:

Nobena posebej. Glej tudi naslednje poglavje 10.

Navodila za prostore:

Primerno zračeni prostori.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Nobena posebna uporaba

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

aluminijev prah, stabiliziran - CAS: 7429-90-5

- Način izpostavljenosti na delovnem mestu: ACGIH - LTE(8h): 1 mg/m<sup>3</sup>

Mejna vrednost izpostavljenosti po DNEL

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

Industrijski delavec: 5.96 03 - Izpostavljenost: Z vdihavanjem, človek

Industrijski delavec: 1.71 04 - Izpostavljenost: Oralno, človek

Strokovni delavec: 50.05 03 - Izpostavljenost: Z vdihavanjem, človek -

Frekvenca: Dolgotrajna, sistemski učinek

## Varnostni list

- Strokovni delavec: 3.43 04 - Izpostavljenost: Dermalno, človek - Frekvenca:  
Dolgotrajna, sistemski učinek
- Mejna vrednost izpostavljenosti po PNEC
- Bis(2-ethoxyethyl) ether - CAS: 112-36-7
- Cilj: Sladka voda - Vrednost: 0.001 mg/l
- Cilj: Sladkovodni sedimenti - Vrednost: 0.007 mg/kg
- Cilj: Morska voda - Vrednost: 0.0001397 mg/l
- Cilj: Morski sedimenti - Vrednost: 0.0006778 mg/kg
- Cilj: Zrak - Vrednost: 0.000001105 03
- 8.2 Nadzor izpostavljenosti
- 8.2.1. Ustrezen tehnološki nadzor:
- Poskrbite za dober standard splošnega prezračevanja. Uporabite powered Stenske ali okna nameščena ventilatorji za dobavo svežega zraka - pet do deset sprememb zraka na uro, s pomočjo osnutka.
- 8.2.2. Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema
- Zaščita oči:  
Nositi zaščito za oči, če obstaja tveganje pomembno brizganja v okviru dela.
- Zaščita kože:  
Uporaba kemičnih zaščitnih oblačil, če obstaja nevarnost splushing material pod delom.
- Zaščita rok:  
Uporaba kemične zaščitne rokavice, kjer obstaja nevarnost stika s kožo okviru obdelave, npr za enkratno uporabo NBR (nitril-butadien guma) rokavice debeline 0,2 mm so sprejemljive. Ne presega breakthrough čas ali ponovne uporabe.
- Zaščita dihalnih poti:  
Za normalno uporabo ni potrebna.
- Toplotna tveganja:  
Nobeden
- 8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja:  
Nobeden

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

- 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih
- |   |                            |
|---|----------------------------|
| Izgled in barva:                                      | Srebrna tekočina           |
| Vonj:   | Rahel                      |
| Prag vonja:   | Ni razpoložljivih podatkov |
| pH:   | Ni relevantno              |
| Tališče/ledišče:                                      | Ni razpoložljivih podatkov |
| Točka začetka vretja in interval vretja:              | Ni razpoložljivih podatkov |
| Vnetljivost trdno stanje/plin:                        | Ni razpoložljivih podatkov |
| Zgornja/spodnja meja vnetljivosti ali eksplozivnosti: | Ni razpoložljivih podatkov |
| Gostota hlapov:                                       | Ni razpoložljivih podatkov |
| Vnetljiva točka:                                      | > 78.7 °C / 174 °F         |
| Hitrost izparevanja:                                  | Ni razpoložljivih podatkov |
| Pritisk pare:   | Ni razpoložljivih podatkov |
| Relativna gostota:                                    | Ni razpoložljivih podatkov |
| Topnost v vodi:                                       | rahlo topen                |
| Topnost v olju:                                       | Ni razpoložljivih podatkov |
| Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):           | Ni razpoložljivih podatkov |
| Temperatura samovžiga:                                | Ni razpoložljivih podatkov |
| Temperatura razpadanja:                               | Ni razpoložljivih podatkov |
| Viskoznost:   | < 5 mPa·s pri 25 °C        |
| Eksplozivne lastnosti:                                | Ni razpoložljivih podatkov |
| Oksidativne lastnosti:                                | Ni razpoložljivih podatkov |

## Varnostni list

### 9.2 Drugi podatki

Sposobnost mešanja:  
Topnost v maščobi:  
Prevodnost:

Ni razpoložljivih podatkov  
Ni razpoložljivih podatkov  
Ni razpoložljivih podatkov

## ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Stabilna v normalnih pogojih

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilna v normalnih pogojih

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nobeden

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

V normalnih pogojih je stabilno.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Nobena posebno.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nobena.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Toksikološki podatki zmesi:

e) mutagenost za zarodne celice:

Test: Mutagenost - Vrste: Salmonella Typhimurium in Escherichia coli Negativno

f) rakotvornost:

Ne vsebuje rakotvornih snovi (Napotilo 1)

g) strupenost za razmnoževanje:

Ne vsebuje strupenosti za razmnoževanje in razvojne strupene snovi (Napotilo 2)

Toksikološki podatki glavnih sestavin, ki so prisotne v zmesi:

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

a) akutna strupenost:

Test: LD50 - Pot: Oralno - Vrste: Podgana = 4970 mg/kg

c) resne okvare oči/draženje:

Test: Draženje oči - Vrste: Zajec non-irri.

Če ni drugače navedeno, se spodaj navedeni podatki iz zahtev Uredbe (EU) 2015/830 ne upoštevajo:

a) akutna strupenost;

b) jedkost za kožo/draženje kože;

c) resne okvare oči/draženje;

d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

e) mutagenost za zarodne celice;

f) rakotvornost;

g) strupenost za razmnoževanje;

h) STOT - enkratna izpostavljenost;

i) STOT - ponavljajoča se izpostavljenost;

j) nevarnost pri vdihavanju.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Uporabljajte v skladu z dobrimi delovnimi navadami, izogibajte se odlaganju izdelka v okolju.

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

a) akutna strupenost za vodno okolje:

## Varnostni list

Končna točka: LC50 - Vrste: Riba > 10000 mg/l - Trajanje v h: 96

Končna točka: LC50 - Vrste: Daphnia = 6600 mg/l - Trajanje v h: 96

- 12.2 Obstojnost in razgradljivost  
Ni razpoložljivih podatkov
- 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih  
Ni razpoložljivih podatkov
- 12.4 Mobilnost v tleh  
Ni razpoložljivih podatkov
- 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB  
vPvB snovi: Nobena - PBT snovi: Nobena
- 12.6 Drugi škodljivi učinki  
Nobeden

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

- 13.1 Metode ravnanja z odpadki  
Če je mogoče, predelajte. Ravnajte se po lokalnih in državnih normah.

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- 14.1 Številka ZN  
Blago ni nevarno smislu normativ o transportu.
- 14.2 Pravilno odpremno ime ZN  
Ni razpoložljivih podatkov
- 14.3 Razredi nevarnosti prevoza  
Ni razpoložljivih podatkov
- 14.4 Skupina pakiranja  
Ni razpoložljivih podatkov
- 14.5 Nevarnosti za okolje  
Ni razpoložljivih podatkov
- 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika  
Ni razpoložljivih podatkov
- 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC  
Ni razpoložljivih podatkov

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

- 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes
  - Dir. 98/24/ES (Varovanje delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu)
  - Dir. 2000/39/ES (mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost)
  - Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)
  - Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP)
  - Uredba (ES) št. 790/2009 (1. ATP CLP) in (EU) št. 758/2013
  - Uredba (EU) 2015/830
  - Uredba (EU) št. 286/2011 (2. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 618/2012 (3. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 487/2013 (4. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 944/2013 (5. ATP CLP)
  - Uredba (EU) št. 605/2014 (6. ATP CLP)
- Omejitve, povezane z izdelkom ali vsebovanimi snovmi, v skladu s Prilogo XVII Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH) in poznejše spremembe:
  - Obmedzenia vo vzťahu s výrobkom:
    - Omejitev 3
    - Omejitev 40
  - Obmedzenia vo vzťahu s obsahnutými látkami:
    - Ni omejitev.

## Varnostni list

Kjer je mogoče, se ravnajte po naslednjih normativih:

- Direktiva 82/501/EGS ('Dejavnosti, povezane z nevarnostjo resnih nezgod') s kasnejšimi dopolnili.
- Uredba (ES) št. 648/2004 (detergentih).
- Direktiva Sveta 1999/13/ES

Določila direktiv 82/501/ES(Seveso), 96/82/ES(Seveso II):

Ni razpoložljivih podatkov

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ne

### ODDELEK 16: Drugi podatki

Besedilo stavkov, navedenih v paragrafu 3:

- H315 Povzroča draženje kože.
- H261 V stiku z vodo se sproščajo vnetljivi plini.
- H228 Vnetljiva trdna snov.

Razred in kategorija nevarnosti	Številka	Opis
Water-react. 2	2.12/2	Snov ali zmes, ki v stiku z vodo sprošča vnetljiv plin, Kategorija 2
Flam. Sol. 1	2.7/1	Vnetljiva trdna snov, Kategorija 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Draženje kože, Kategorija 2

Ta list je bil v vseh njegovih delih pregledan v skladu z Uredbo 2015/830.

Ta dokument je pripravila pristojna oseba, ki je ustrezno usposobljena

Glavni bibliografski viri:

- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold
- CCNL - All. 1

- Napotilo 1 .IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Mednarodna agencija za raziskave raka)  
.Journal of Occupational Health (JOH) (Japonska Društvo za varstvo pri delu (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  
.Priloga VI UREDBA (ES) št. 1272/2008 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 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)
- Napotilo 2 .Priloga VI UREDBA (ES) št. 1272/2008 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006  
.TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Predstavljene informacije se nanašajo na naše znanje v zgoraj navedenem datumu. Nanašajo se zgolj na omenjeni izdelek in ne predstavljajo garancije za posebno kakovost.

## Varnostni list

Uporabnik je dolžan preveriti pravilnost in popolnost teh informacij glede na svojo specifično uporabo.

Ta varnostni list izniči in nadomesti vsako prejšnjo izdajo.

ADR:	Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi v cestnem prometu.
CAS:	Chemical Abstracts Service (oddelek Ameriškega kemijskega društva).
CLP:	Razvrščanje, etiketiranje, pakiranje.
DNEL:	Izpeljane vrednosti brez učinka.
EINECS:	Evropski seznam obstoječih snovi.
GefStoffVO:	Odlok o nevarnih snoveh, Nemčija.
GHS:	Globalno poenoten sistem razvrščanja in označevanja nevarnih kemikalij.
IATA:	Mednarodno združenje za zračni transport.
IATA-DGR:	Predpis za prevoz nevarnih snovi v zračnem prometu "Mednarodnega združenja za zračni transport" (IATA).
ICAO:	Mednarodna organizacija civilnega letalstva.
ICAO-TI:	Tehnična navodila "Mednarodne organizacije civilnega letalstva".
IMDG:	Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
INCI:	Mednarodna nomenklatura kozmetičnih sestavin.
KSt:	Koeficient eksplozivnosti.
LC50:	Letalna koncentracija za 50 odstotkov testne populacije.
LD50:	Letalna doza za 50 odstotkov testne populacije.
LTE:	Dolgotrajna izpostavljenost
PNEC:	Predvidena koncentracija brez učinka.
RID:	Pravilnik o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici.
STE:	Kratkotrajna izpostavljenost.
STEL:	Meja za kratkotrajno izpostavljenost.
STOT:	Specifično strupeno za ciljne organe.
TLV:	Mejna vrednost izpostavljenosti.
TWATLV:	Mejna vrednost izpostavljenosti v časovnem obdobju po 8 ur dnevno (ACGIH standard).
WGK:	Nemški razred nevarnosti za vodo.