

## Bezpečnostní list

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: Ink Cartridge, Cyan, T7102

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití:

Inkoust pro inkoustový tisk

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam

Zuidoost The Netherlands

Phone number: +31-20-314-5000

Způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:

chemicals@epson-europe.com

Datum: 20/10/2016

Revize: 1.0

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Phone number: +31-20-314-5000

Toxikologické informační středisko česká republika; +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

Kritéria nařízení ES č. 1272/2008 (KOB):

Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:

Žádná jiná rizika

#### 2.2 Prvky označení

Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

Symbody:

Žádná

Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:

Žádná

Pokyny pro bezpečné nakládání:

Žádná

Zvláštní nařízení:

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

EUH208 Obsahuje 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH208 Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+; 1,2-benzisothiazolin-3-on. Může vyvolat alergickou reakci.

Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Žádná

#### 2.3 Další nebezpečnost

Látky vPvB: Žádná - Látky PBT: Žádná

Jiná rizika:

Žádná jiná rizika

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

## Bezpečnostní list

### 3.1 Látky

Ne

### 3.2 Směsi

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Qty	Name	Ident. Number	Classification
50% ~ 65%	Voda	CAS: 7732-18-5 CE: 231-791-2	Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylglykolmonobutylether; 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol	číslo Index: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 CE: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	3.3/1 Eye Dam. 1 H318
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 CE: 200-289-5	Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 CE: 203-049-8	Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
0.1% ~ 0.25%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yn-4,7-diol	CAS: 126-86-3 CE: 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-benzisothiazol-3(2H)-on+; 1,2-benzisothiazolin-3-on	číslo Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 CE: 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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

V případě kontaktu s pokožkou:

Omýt mýdlem a proudem tekoucí vody.

V případě kontaktu s očima:

Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití:

V žádném případě se nesnažit vyvolat zvracení. OKAMŽITĚ VYHLEDAT LÉKAŘE.

Při inhalaci:

Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a udržovat v teple a v klidu.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádný

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřování:

Žádný

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

## Bezpečnostní list

### 5.1 Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Hoření produkuje těžký kouř.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

Sbírejte kontaminovanou vodu použitou k hašení odděleně. Tato voda nesmí být vypouštěna do kanalizace.

Přesuňte nepoškozené nádoby z bezprostředně rizikové zóny, pokud takto lze učinit bezpečně.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné vybavení.

Přesunout osoby do bezpečí.

Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovolte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovolte, aby se dostalo do povrchových vod nebo kanalizace.

Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.

V případě úniku plynu nebo vstupu do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné orgány.

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Omyjte velkým množstvím vody.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz také bod 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Vyhnete se kontaktu s kůží a očima, vdechnutí par a mlh

Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.

Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Zůstaňte dále od potravin, nápojů a krmiv.

Nekompatibilní látky:

Žádná. Viz i následující paragraf č.10.

Opatření místností:

Místnosti vhodně větrané.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Žádná zvláštnost.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Glycerol - CAS: 56-81-5

- Typ OEL: OSHA (Bezpečnost práce a administrace zdraví) - LTE: 5 mg/m<sup>3</sup> -

Poznámky: PEL, as mist, respirable fraction

- Typ OEL: OSHA (Bezpečnost práce a administrace zdraví) - LTE: 15 mg/m<sup>3</sup> -

Poznámky: PEL, as mist, total dust

## Bezpečnostní list

Limitní hodnoty expozice DNEL

Nejsou k dispozici žádné údaje

Limitní hodnoty expozice PNEC

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylglykolmonobutylether;

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol - CAS: 143-22-6

Cíl: Sladká voda - Hodnota: 1.5 mg/l

Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 5.77 mg/kg

Cíl: Mořská voda - Hodnota: 0.15 mg/l

Cíl: Sedimenty v mořské vodě - Hodnota: 0.13 mg/kg

Cíl: Mikroorganismy při čištění odpadních vod - Hodnota: 200 mg/l

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

Cíl: Sladká voda - Hodnota: 0.04 mg/l

Cíl: Mořská voda - Hodnota: 0.004 mg/l

Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 0.32 mg/kg

Cíl: Sedimenty v mořské vodě - Hodnota: 0.032 mg/kg

### 8.2 Omezování expozice

Ochrana očí:

Nejsou pro běžné použití potřebné. V každém případě, pracujte podle osvědčených pracovních postupů.

Ochrana pokožky:

Pro běžné používání není třeba přijmout žádná zvláštní opatření.

Ochrana rukou:

Nejsou pro běžné použití potřebné.

Ochrana dýchání:

Při běžném použití není nutná.

Tepelná rizika:

Žádný

Kontroly vlivu expozice na životní prostředí:

Žádný

Vhodné technické kontroly:

Žádný

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled a barva:	Azurová Tekutina
Pach:	Trochu
Práh zápachu:	Nejsou k dispozici žádné údaje
pH:	8.2 ~ 9.6 při teplotě 20 °C
Bod tání /bod tuhnutí:	-16 °C
Počáteční bod varu a rozmezí varu:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Zápalnost tuhých látek/plynů:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Horní/dolní hořlavost nebo mezní hodnoty výbušnosti:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Hustota par:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Bod vzplanutí: Neblikají až 100 °C / 212 ° F (metoda uzavřeného kalíšku, ASTM D 3278)	
Rychlost odpařování:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Tlak páry:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Relativní hustota:	1.072 při teplotě 20 °C
Rozpustnost ve vodě:	Kompletní
Rozpustnost v oleji:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):	Nejsou k dispozici žádné údaje
Teplota samovznícení:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Teplota rozkladu:	Nejsou k dispozici žádné údaje

## Bezpečnostní list

Viskozita:	< 5 mPa·s	při teplotě 20 °C
Výbušné vlastnosti:	Nejsou k dispozici žádné údaje	
Okysličovací vlastnosti:	Nejsou k dispozici žádné údaje	
9.2 Další informace		
Mísitelnost:	Nejsou k dispozici žádné údaje	
Rozpustnost tuku:	Nejsou k dispozici žádné údaje	
Vodivost:	Nejsou k dispozici žádné údaje	

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita
  - Stabilní za normálních podmínek
- 10.2 Chemická stabilita
  - Stabilní za normálních podmínek
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí
  - Žádný
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
  - V normálních podmínkách je stálý.
- 10.5 Neslučitelné materiály
  - Žádná zvláštní pozornost.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu
  - Žádné.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
  - Toxikologické informace o směsi:
    - Nejsou k dispozici žádné údaje
  - Toxikologické informace o hlavních látkách ve směsi:
    - 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether;  
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol - CAS: 143-22-6
    - a) akutní toxicita:
      - Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Králík = 3.54 ml/kg - Zdroj: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.
      - Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa = 5300 mg/kg - Zdroj: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,
    - Glycerol - CAS: 56-81-5
    - a) akutní toxicita:
      - Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: marmot = 7750 mg/kg - Zdroj: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941
      - Test: LDLo - Způsob podání: Ústní - Druhy: HUMAN = 1428 mg/kg - Zdroj: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969. - Poznámky: BEHAVIORAL: HEADACHE  
GASTROINTESTINAL: NAUSEA OR VOMITING
    - Triethanol amine - CAS: 102-71-6
    - a) akutní toxicita:
      - Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: marmot = 2200 mg/kg - Zdroj: "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 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Myš = 5846 mg/kg - Zdroj: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989. - Poznámky: 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

## Bezpečnostní list

- a) akutní toxicita:  
Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Krysa > 2000 mg/kg - Poznámky: OECD TG No.402
- b) žíravost/dráždivost pro kůži:  
Test: Dráždivý na pokožku - Druhy: Králík mild - Poznámky: OECD TG No.404
- c) vážné poškození očí/podráždění očí:  
Test: Dráždicí oči - Druhy: Králík high-irri. - Poznámky: EPA OTS 798.4500
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:  
Test: Sensitizace pokožky - Způsob podání: LLNA - Druhy: Myš sens. - Poznámky: OECD TG No.429
- e) mutagenita v zárodečných buňkách:  
Test: Mutageneze - Druhy: Salmonella typhimurium Negativní - Poznámky: OECD TG No.471

Pokud není uvedeno jinak, dále uvedené údaje požadované v nařízení (EU) 2015/830 se musí chápat jako není určeno:

- a) akutní toxicita;
- b) žíravost/dráždivost pro kůži;
- c) vážné poškození očí/podráždění očí;
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže;
- e) mutagenita v zárodečných buňkách;
- f) karcinogenita;
- g) toxicita pro reprodukci;
- h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice;
- i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice;
- j) nebezpečnost při vdechnutí.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.  
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yn-4,7-diol - CAS: 126-86-3

##### a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Fish = 36 mg/l - Doba trvání h: 96 - Poznámky: OECD TG No.203

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Daphnia = 88 mg/l - Doba trvání h: 48 - Poznámky: OECD TG No.202

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Algae = 15 mg/l - Doba trvání h: 72 - Poznámky: OECD TG No.201

##### c) Bakteriální toxicita:

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: SLUDGE = mg/l - Poznámky: OECD TG No.209

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici žádné údaje

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné údaje

#### 12.4 Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné údaje

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky vPvB: Žádná - Látky PBT: Žádná

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádný

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Pokud je to možné provést znovuvyžití. Jednat podle platných místních a státních směrnic.

## Bezpečnostní list

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 Číslo OSN  
Zboží není nebezpečné v souladu s normou o dopravě.
- 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku  
Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu  
Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.4 Obalová skupina  
Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí  
Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele  
Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC  
Nejsou k dispozici žádné údaje

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

- Směrnice 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci)
- Směrnice 2000/39/ES (Pracovní limitní hodnoty expozice)
- Nařízení (ES) n. 1907/2006 (REACH)
- Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)
- Nařízení (ES) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) n. 758/2013
- Nařízení (EU) 2015/830
- Nařízení (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Nařízení (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Nařízení (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Nařízení (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Nařízení (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Omezení vztahující se na výrobek nebo obsáhnuté látky podle Přílohy XVII Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následujících modifikací:

Omezení v souvislosti s výrobkem:

Bez omezení.

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami:

Bez omezení.

Při aplikaci viz odkazy které jsou uvedeny v násl. normách:

Directive 2003/105/CE (Směrnice Seveso II).

D.P.R. 250/89 (Štítkování saponátů).

TOS Nařízení EK 1999/13/ES

Dispozice o směrnicích 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC (Seveso II):

Nejsou k dispozici žádné údaje

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Ne

### ODDÍL 16: Další informace

Text vět použitých v odstavci 3:

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

## Bezpečnostní list

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Třída a kategorie nebezpečnosti	Kód	Popis
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akutní toxicita (orální), Kategorie 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Vážné poškození očí, Kategorie 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	senzibilizaci kůže, Kategorie 1,1A,1B
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	senzibilizaci kůže, Kategorie 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronickou (dlouhodobou) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3

Tento dokument vyhotovila kompetentní osoba, která k tomu byla vhodně zaškolená

Hlavní bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáze o vlastnostech a vlivu chemických látek na životní prostředí - Společné výzkumné centrum, Komise Evropských komunit

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRŮMYSLŮVÝCH MATERIÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold

CCNL - Příloha 1

Hlavní zdravotnický ústav - Národní inventář chemických látek

Informace v něm obsažené se zakládají na našich zkušenostech ke shora uvedenému datu. Týkají se pouze uvedeného výrobku a nedávají záruku o zvláštních kvalitách.

Uživatel si musí ověřit vhodnost a úplnost těchto informací v souvislosti se specifickým zamýšleným užitím výrobku.

Tento bezpečnostní list ruší a nahrazuje všechny předcházející verze.

ADR:	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).
CLP:	Klasifikace, označování, balení.
DNEL:	Odvozená bezúčinková úroveň.
EINECS:	Evropský seznam stávajících komerčních chemických látek.
GefStoffVO:	Předpis o nebezpečných látkách, Německo.
GHS:	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.
IATA:	Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association)
IATA-DGR:	Směrnice nebezpečného zboží "Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu" (IATA).
ICAO:	Mezinárodní organizace pro civilní letectví.
ICAO-TI:	Technické pokyny "Mezinárodní organizace pro civilní letectví" (ICAO).
IMDG:	Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.
INCI:	Mezinárodní názvosloví kosmetických složek.
KSt:	Koeficient výbuchu.
LC50:	Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace.
LD50:	Letální dávka, pro 50 procent testované populace.
LTE:	Dlouhodobá expozice.
PNEC:	Předpokládaná bezúčinková koncentrace.
RID:	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.
STE:	Krátkodobá expozice.
STEL:	Limit krátkodobé expozice.
STOT:	Specifický cíl organové toxicity



## Bezpečnostní list

TLV: Prahová hodnota.  
TWATLV: Prahová hodnota pro časově vážený průměr 8 hodin denně. (ACGIH Standard).  
WGK: Německé třídy nebezpečnosti vody.