

## Bezpečnostní list

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: Ink Cartridge L Black 1.2k

#### 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: 01/11/2016

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 nebezpečná 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 nebezpečná v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

Symbols:

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-yn-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

#### 3.1 Látky

## Bezpečnostní list

Ne  
3.2 Směsi

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Qty	Name	Ident. Number	Classification
65% ~ 80%	Voda	CAS: 7732-18-5 CE: 231-791-2	Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 CE: 200-289-5	Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
5% ~ 7%	Carbon black	CAS: 1333-86-4 CE: 215-609-9	Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
1% ~ 3%	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
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:

Omyt mýdlem a proudem tekoucí vody.

V případě kontaktu s očima:

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

Pří požití:

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

Pří inhalace:

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

#### 5.1 Hasiva

## Bezpečnostní list

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

Vyhněte 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

Carbon black - CAS: 1333-86-4

## Bezpečnostní list

- Typ OEL: ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) - LTE: 3 mg/m<sup>3</sup>

- Typ OEL: NIOSH - LTE: 3.5 mg/m<sup>3</sup> - STE: 1750 mg/m<sup>3</sup>

- Typ OEL: OSHA (Bezpečnost práce a administrace zdraví) - LTE: 3.5 mg/m<sup>3</sup>

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:	Černá Tekutina
Pach:	Trochu
Práh zápachu:	Nejsou k dispozici žádné údaje
pH:	8.4 ~ 9.4 při teplotě 20 °C
Bod tání /bod tuhnutí:	-12.7 °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:	1.067 při teplotě 20 °C
Rozpustnost ve vodě:	Kompletní

## Bezpečnostní list

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
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:
    - 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., 1969 Vol. -, Pg. 288, 1969. - Poznámky: BEHAVIORAL: HEADACHE GASTROINTESTINAL: NAUSEA OR VOMITING
      - Carbon black - CAS: 1333-86-4
        - a) akutní toxicita:
          - Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Králík > 3 g/kg - Zdroj: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15
          - Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa > 15400 mg/kg - Zdroj: Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15
        - 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,
        - 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3
          - a) akutní toxicita:

## Bezpečnostní list

- 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: Dráždivý 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
- Carbon black - CAS: 1333-86-4  
V případě nadměrného vystavení jsou saze uvedeny jako možný karcinogen pro lidi. Nicméně při normálním tisku s touto kazetou nebyly dosud zjištěny žádné emise sazí do vzduchu. Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) zjistila, že tiskové inkousty nejsou klasifikovány jako karcinogeny.

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

## Bezpečnostní list

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

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

### 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:



## Bezpečnostní list

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.  
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 PRŮMYSLOVÝCH 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.



## Bezpečnostní list

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