

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku
Identifikace přípravku:
Obchodní název: INK CARTRIDGE,MK T48U8
Obchodní kód: C13T48U80N
- 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.eu
Datum: 03/07/2023
Revize: 4.0
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace
Phone number: +31-20-314-5000
Toxikologické informační středisko česká republika; +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi
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).
Výstražné symboly nebezpečnosti:
Žádná
Standardní věty o nebezpečnosti:
Žádná
Pokyny pro bezpečné zacházení:
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.
Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:
Žádná
- 2.3. Další nebezpečnost
Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %.
Jiná rizika:
Žádná jiná rizika

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.1. Látky
Ne
3.2. Směsi

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Qty	Name	Identifikační Číslo	Classification
65% ~ 80%	Voda	CAS: 7732-18-5 CE: 231-791-2	Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 CE: 200-289-5	Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
5% ~ 7%	Carbon black	CAS: 1333-86-4 CE: 215-609-9	Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
1% ~ 3%	1,1',1''-nitrilotripropan-2-ol; triisopropanolamin	číslo Index: 603-097-00-3 CAS: 122-20-3 CE: 204-528-4	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
0.25% ~ 0.5%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 CE: 204-809-1 REACH No.: 01-21199543 90-39	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

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.

Při požití:

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

Při inhalaci:

Přenešte 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

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO₂).

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
Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.
Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:
Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.
- 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Zůstaňte dále od potravin, nápojů a krmiv.
Nekompatibilní látky:
Žádná.
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) - TWA: 5 mg/m³
- Typ OEL: OSHA (Bezpečnost práce a administrace zdraví) - TWA: 15 mg/m³
Carbon black - CAS: 1333-86-4
- Typ OEL: ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) - TWA(8h): 3 mg/m³
- Typ OEL: OSHA (Bezpečnost práce a administrace zdraví) - TWA: 3.5 mg/m³
- Typ OEL: 13 - TWA: 1 mg/m³
- Typ OEL: 13 - TWA: 4 mg/m³
Limitní hodnoty expozice DNEL
Nejsou k dispozici žádné údaje
Limitní hodnoty expozice PNEC
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
8.2.1. Vhodné technické kontroly:
Žádný

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí:

Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Ochrana pokožky:

Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Ochrana rukou:

Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Ochrana dýchání:

Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Tepelná rizika:

Žádný

8.2.3. 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

Skupenství:

Kapalina

Barva:

černý

Pach:

Trochu

Bod tání /bod tuhnutí:

Nejsou k dispozici žádné údaje

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

Nejsou k dispozici žádné údaje

Hořlavost:

nehořlavé

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:

Nejsou k dispozici žádné údaje

Bod vzplanutí:

Nebliká.

Teplota samovznícení:

Nejsou k dispozici žádné údaje

Teplota rozkladu:

Nejsou k dispozici žádné údaje

pH:

8.7 ~ 10.1 při teplotě 20 °C

Kinematická viskozita:

Nejsou k dispozici žádné údaje

Rozpustnost ve vodě:

Rozpustný

Tlak páry:

Nejsou k dispozici žádné údaje

Relativní hustota páry:

Nejsou k dispozici žádné údaje

Charakteristiky částic:

Irelevantní

9.2. Další informace

Viskozita:

< 5 mPa·s při teplotě 20 °C

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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Toxikologické informace o výrobku:

e) mutagenita v zárodečných buňkách:

Test: Mutageneze - Druhy: Salmonella Typhimurium a Escherichia coli Negativní

f) karcinogenita:

Komponenty nespádají karcinogeny (Ref. 1), s výjimkou Carbon black

g) toxicita pro reprodukci:

Neobsahuje reprodukční toxicitu a vývojové toxické látky (Ref. 2)

Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

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.

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

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

a) akutní toxicita:

Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Krysa > 2000 mg/kg

b) žíravost/dráždivost pro kůži:

Test: Dráždivý na pokožku - Druhy: Králík mild

c) vážné poškození očí/podráždění očí:

Test: Dráždivý oči - Druhy: Králík high-irri.

d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Test: Sensitizace pokožky - Způsob podání: LLNA - Druhy: Myš sens.

e) mutagenita v zárodečných buňkách:

Test: Mutageneze - Druhy: Salmonella typhimurium Negativní

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)2020/878 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.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1 \%$

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.

Toxikologické informace o výrobku:

Nejsou k dispozici žádné údaje

Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

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

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba = 36 mg/l - Doba trvání h: 96

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Dafnie = 88 mg/l - Doba trvání h: 48

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Řasa = 15 mg/l - Doba trvání h: 72

c) Bakteriální toxicita:

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: SLUDGE = 630 mg/l - Doba trvání h: 0.5

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. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádný

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. UN číslo nebo ID číslo

Zboží není nebezpečné v souladu s normou o dopravě.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

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. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nejsou k dispozici žádné údaje

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy 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) n. 2020/878
 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)
 Nařízení (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2022/692 (ATP 18 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:

Omezování⁷⁵

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

Směrnice EU 2012/18 (Seveso III)

D.P.R. 250/89 (Štítkování saponátů).

Směrnice Nařízení EK 2004/42/ES (těkavých organických sloučenin)

Provisions related to directive EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III category according to Annex 1, part 1

Žádný

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs

ODDÍL 16: Další informace

Text vět použitých v odstavci 3:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Třída a kategorie nebezpečnosti	Kód	Popis
Eye Dam. 1	3.3/1	Vážné poškození očí, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Podráždění očí, Kategorie 2
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	senzibilizaci kůže, Kategorie 1B
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronickou (dlouhodobou) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3

Pozměněné odstavce ve srovnání s předešlou revizí:

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku
 ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
 ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky
 ODDÍL 11: Toxikologické informace
 ODDÍL 12: Ekologické informace
 ODDÍL 15: Informace o předpisech
 ODDÍL 16: Další informace

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 PRŮMYSLYVÝCH MATERIÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold

- Ref. 1 .IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
 .Journal of Occupational Health (JOH) (Japan Society of Occupational Health (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 (USA)
 .Přílohy VI NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 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)
- Ref. 2 .Přílohy VI NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006
 .TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

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.
ATE:	Odhad akutní toxicity
ATEmix:	odhad akutní toxicity (Směsi)
CAS:	Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).
CLP:	Klasifikace, označování, balení.
DNEL:	Odvozená bezučinková 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.
PNEC:	Předpokládaná bezúčinková koncentrace.
RID:	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.
STEL:	Limit krátkodobé expozice.
STOT:	Specifický cíl organové toxicity
TLV:	Prahová hodnota.
TWA:	Časově vážený průměr
WGK:	Německé třídy nebezpečnosti vody.