

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku
Identifikace přípravku:
Obchodní název: INK CARTRIDGE,LK C13T891700
- UFI: 84MX-XK8R-JJ0T-RYN2
- 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: 31/10/2025
Revize: 4.0
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace
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):
 Nebezpečí, Eye Dam. 1, Způsobuje vážné poškození očí.

Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:
Žádná jiná rizika
- 2.2. Prvky označení
Výstražné symboly nebezpečnosti:


Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti:
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
Pokyny pro bezpečné zacházení:
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou.
Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
Zvláštní nařízení:
Žádná
Obsahuje
gamma-Butyrolactone
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%	1-ethoxy-2-(2-methoxyethoxy)ethane	CAS: 1002-67-1 CE: 213-690-5 REACH No.: 01-21202835 43-53	Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
10% ~ 12.5%	gamma-Butyrolactone	CAS: 96-48-0 CE: 202-509-5 REACH No.: 01-21194718 39-21	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.8/3 STOT SE 3 H336
5% ~ 7%	(2-Methoxymethylethoxy)propanol	CAS: 34590-94-8 CE: 252-104-2 REACH No.: 01-21194500 11-60	Pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.
0.5%~1 %	Carbon black	CAS: 1333-86-4 CE: 215-609-9	Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

V případě kontaktu s pokožkou:

Svléci okamžitě zamořené oblečení.

Ihned opláchněte velkým množstvím tekoucí vody a mýdla části těla, která přišla do styku s produktem, i v případě pouhého podezření.

VYHLEDAT OKAMŽITĚ LÉKAŘE

Důkladně omyjte celé tělo (sprcha nebo koupel ve vaně)

Okamžitě svlékněte znečištěné oděvy a odstraňte je bezpečně.

V případě kontaktu s očima:

Po kontaktu s očima vypláchněte oči vodou po dostatečně dlouhou dobu, přičemž mějte oční víčka otevřená, pak okamžitě navštivte oftalmologa.

Chraňte nezraněné oko.

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

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list přípravku).

Ošetřování:

Žádný

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Vodní mlha, suché chemikálie, oxid uhličitý nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

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

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

Nepoužívejte prázdné nádoby dříve, než budou vyčištěny

Před provedením manipulačních úkonů se ujistit, že v kontejnerech nejsou žádné zbytky neslučitelných materiálů.

Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:

Kontaminovaný oděv je třeba vyměnit ještě před vstupem do stravovacích prostorů.

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

(2-Methoxymethylethoxy)propanol - CAS: 34590-94-8

- Typ OEL: EU - TWA(8h): 308 mg/m³, 50 ppm

- Typ OEL: ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) -

TWA(8h): 50 ppm

- Typ OEL: ISHL - TWA(8h): 50 ppm

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

- Typ OEL: ISHL - TWA(8h): 0.3 mg/m³

- Typ OEL: ISHL - TWA: 3.0 mg/m³

Limitní hodnoty expozice DNEL

Nejsou k dispozici žádné údaje

Limitní hodnoty expozice PNEC

Nejsou k dispozici žádné údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobrý standardní všeobecné větrání. Použijte napájené ventilátory namontované na stěně nebo na okno pro přívod čerstvého vzduchu - pět až deset změn vzduchu za hodinu s průtokem.

8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí:

Používejte ochranu očí, pokud existuje nebezpečí rozstřiku materiálu při práci.

Ochrana pokožky:

Používejte chemické ochranné oděvy, pokud existuje nebezpečí potřísnění materiálu při práci.

Ochrana rukou:

Používejte chemické ochranné rukavice, při nichž existuje riziko kontaktu s pokožkou při práci, např. Jsou přijatelné jednorázové rukavice NBR (nitrilová pryž) o tloušťce 0,2 mm. Nepřekračujte dobu průniku nebo opakované použití.

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

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:

Nejsou k dispozici žádné údaje

Bod vzplanutí:

62.5 °C / 145 ° F (metoda uzavřeného kalíšku, ASTM D 3278)

Teplota samovznícení:

Nejsou k dispozici žádné údaje

Teplota rozkladu:	Nejsou k dispozici žádné údaje
pH:	Irelevantní
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

Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

1-ethoxy-2-(2-methoxyethoxy)ethane - CAS: 1002-67-1

a) akutní toxicita:

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

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

b) žíravost/dráždivost pro kůži:

Test: Dráždivý na pokožku - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Králík Negativní

c) vážné poškození očí/podráždění očí:

Test: Dráždivý oči - Druhy: Králík Negativní

e) mutagenita v zárodečných buňkách:

Test: Mutageneze - Druhy: Salmonella typhimurium Negativní

g) toxicita pro reprodukci:

Test: Reprodukční toxicita - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa Negativní

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

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:

1-ethoxy-2-(2-methoxyethoxy)ethane - CAS: 1002-67-1

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Řasa > 89.5 mg/l - Doba trvání h: 96

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Dafnie > 93.6 mg/l - Doba trvání h: 48

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba > 90.8 mg/l - Doba trvání h: 96

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. Zaslat do autorizovaného střediska k zneškodnění nebo do spalovny s příslušným dohledem a kontrolou. 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)
Nařízení (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Nařízení (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Nařízení (EU) n. 2024/197 (ATP 21 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:

Omezování 3
Omezování 40

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami:

Omezování 2
Omezování 28
Omezování 30
Omezování 54
Omezování 75

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:

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Třída a kategorie nebezpečnosti	Kód	Popis
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akutní toxicita (orální), Kategorie 4
Eye Dam. 1	3.3/1	Vážné poškození očí, Kategorie 1
STOT SE 3	3.8/3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3

Pozměněné odstavce ve srovnání s předešlou revizí:

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

ODDÍL 11: Toxikologické informace

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

ODDÍL 15: Informace o předpisech

ODDÍL 16: Další informace

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
Eye Dam. 1, H318	Metoda výpočtu

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 PRŮMYSLÝCH 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)

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 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.
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.