

## Obalová strana karty bezpečnostných údajov

### Prečo sú dve karty bezpečnostných údajov?

Spoločnosť Epson poskytuje tento dokument, aby informovala, že na trhu sú k dispozícii dve rôzne zloženia rovnakého atramentu, výsledkom čoho sú dve karty bezpečnostných údajov pre ten istý atrament.

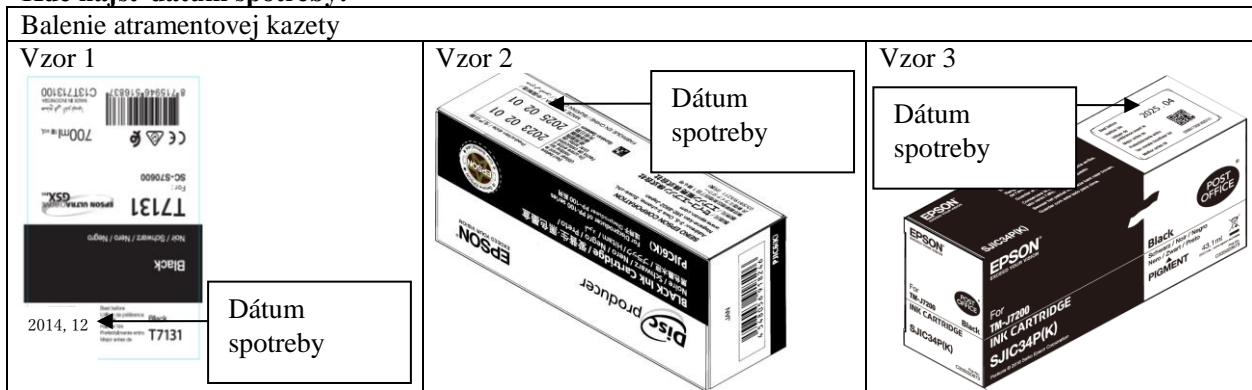
Spoločnosť Epson zmenila zloženie tohto atramentu, aby nahradila zložku, ktorá bola klasifikovaná ako nebezpečná, zatiaľ čo atrament so starým zložením je stále na trhu. Z tohto dôvodu existujú dve karty bezpečnostných údajov pre ten istý atrament.

Ak chcete zistiť, ktorá karta bezpečnostných údajov sa vzťahuje na váš produkt, a aby ste sa uistili, že máte správne informácie o nebezpečenstvách a opatreniach manažmentu rizík, žiadame, aby ste si skontrolovali dátum spotreby uvedený na obale atramentovej kazety. Informácie o tom, ako skontrolovať dátum, nájdete v nasledujúcom texte.

### Ako skontrolovať, ktorú kartu bezpečnostných údajov si potrebujete pozrieť:

	Dátum spotreby (RRRRMM)	Revízia	Strana
Výmena atramentovej kazety	Pred: 2026.03 Do a po: 2026.03	3.0 4.0	Strana 2 – 11 Strana 12 – 21

### Kde nájsť dátum spotreby:



**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

- 1.1. Identifikátor produktu  
Identifikácia prípravku:  
Obchodný názov: INK CARTRIDGE,R 478XL  
(Dátum spotreby: Pred 2026.03)  
Obchodný kód: C13T04F540
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú  
Odporúčané použitie:  
Atrament na atramentovú tlač
- 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov  
Dodávateľ:  
EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000  
Príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:  
chemicals@epson.eu  
Dátum: 21/10/2022  
Revízia: 3.0
- 1.4. Núdzové telefónne číslo  
Phone number: +31-20-314-5000  
NÁRODNÉ Toxikologické Informačné Centrum Slovensko; +421 2 5477 4166

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

- 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi  
Kritériá nariadenia ES č. 1272/2008 (KOB):  
Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.  
Fyzikálno-chemické škodlivé účinky na ľudské zdravie a životné prostredie:  
Žiadne ostatné nebezpečenstvá
- 2.2. Prvky označovania  
Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.  
Výstražné piktogramy:  
Žiadna  
Výstražné upozornenia:  
Žiadna  
Bezpečnostné upozornenia:  
Žiadna  
Zvláštne nariadenia:  
EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.  
EUH208 Obsahuje 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Môže vyvolať alergickú reakciu  
EUH208 Obsahuje 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón. Môže vyvolať alergickú reakciu  
Osobitné ustanovenia podľa prílohy XVII nariadenia REACH a následných úprav:  
Žiadna
- 2.3. Iná nebezpečnosť  
Žiadne PBT, vPvB alebo látky narušujúce endokrinný systém prítomné v koncentrácii >= 0,1%.  
Ostatné nebezpečenstvá:  
Žiadne ostatné nebezpečenstvá











**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

3.1. Látky

Nie

3.2. Zmesi

Nebezpečné zložky v zmysle Nariadenia CLP a príslušnej klasifikácie:

Qty	Name	Identifikačné číslo	Classification
65% ~ 80%	voda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.
5% ~ 7%	2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol; TEGBE; trietylglykol-monobutyleter	Číslo Index: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Špecifické koncentračné limity: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Špecifické koncentračné limity: C >= 3%: Repr. 1B H360
0.25% ~ 0.5%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 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
0.1% ~ 0.25%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón	Číslo Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 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 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Špecifické koncentračné limity: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

V prípade kontaktu s pokožkou:

Umyť mydlom a prúdom tečúcej vody.

V prípade kontaktu s očami:

V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhl'adať lekársku pomoc.

V prípade požitia:

V žiadnom prípade sa nesnažiť vyvolať zvracanie. OKAMŽITE VYHL'ADAŤ LEKÁRA.

V prípade vdýchnutia:

Preneste postihnutého na čerstvý vzduch a udržiavajte ho v teple a pokoji.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- Žiadny
- 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania  
Ošetrovanie:  
Žiadny

### **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

- 5.1. Hasiace prostriedky  
Vhodné hasiace prostriedky:  
Voda.  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).  
Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov:  
Žiadny.
- 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi  
Nevdychujte výbušné plyny ani spaliny.  
Horenie spôsobuje ťažký dym.
- 5.3. Pokyny pre požiarnikov  
Používajte vhodné dýchacie prístroje.  
Zachytávajte vodu z hasenia samostatne. Nesmie sa vylievať do kanalizácie.  
Premiestnite nepoškodené nádoby z miesta priameho zásahu, ak sa to dá urobiť bezpečným spôsobom.

### **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

- 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy  
Noste osobné ochranné prostriedky.  
Premiestnite osoby do bezpečia.  
Pozrite si ochranné opatrenia v bodoch 7 a 8.
- 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie  
Nedovoľte vniknutiu do pôdy a pod pôdu. Nedovoľte vniknutiu do povrchových ani podzemných vôd.  
Kontaminovanú vodu zachytávajte a zlikvidujte.  
V prípade úniku plynu alebo vniknutia do vodných tokov, pôdy alebo kanalizácie informujte zodpovedné orgány.  
Vhodný materiál na zachytávanie: absorpčný materiál, organický, piesok
- 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie  
Umyte veľkým množstvom vody.
- 6.4. Odkaz na iné oddiely  
Pozrite si aj časť 8 a 13

### **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

- 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie  
Predchádzajte kontaktu s pokožkou a očami, vdychnutiu výparov a hmlý.  
Pozrite si aj časť 8, kde sú odporúčané ochranné prostriedky.  
Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí:  
Pri práci s výrobkom nejedzte a nepite.
- 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility  
Potraviny, nápoje a krmivo uložte mimo dosahu účinku.  
Nekompatibilné látky:  
Žiadna.  
Opatrenia miestnosti:  
Miestnosti vhodne vetrané.
- 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia  
Žiadne mimoriadne

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

8.1. Kontrolné parametre

Glycerol - CAS: 56-81-5

- Typ OEL: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

- Typ OEL: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>

Limitné hodnoty expozície DNEL

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Priemyslový pracovník: 13.23 03 - Odborný pracovník: 1.985 03 - Expozícia:

Vdýchnutím ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Priemyslový pracovník: 1.876 04 - Odborný pracovník: 0.67 04 - Expozícia:

Dermálna ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Odborný pracovník: 0.67 04 - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Priemyslový pracovník: 6.3 04 - Spotrebiteľ: 3.1 04 - Expozícia: Dermálna ľudská

- Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Priemyslový pracovník: 5 03 - Spotrebiteľ: 1.25 03 - Expozícia: Vdýchnutím

ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Spotrebiteľ: 13 04 - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia:

Krátkodobá, systémové účinky

Limitné hodnoty expozície PNEC

2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol; TEGBE; trietylglykol-monobutyleter - CAS: 143-22-6

Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 1.5 mg/l

Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 5.77 mg/kg

Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.15 mg/l

Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 0.13 mg/kg

Cieľ: Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd - Hodnota: 200 mg/l

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.5 mg/l

Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 2.17 mg/kg

Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.05 mg/l

Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 0.217 mg/kg

Cieľ: Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd - Hodnota: 10 mg/l

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

Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.04 mg/l

Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.004 mg/l

Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 0.32 mg/kg

Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 0.032 mg/kg

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.32 mg/l

Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.032 mg/l

Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 1.7 mg/kg

Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 0.17 mg/kg

Cieľ: Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 0.151 mg/kg

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Vhodné technické kontroly:

Žiadny

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí:

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

Ochrana pokožky:

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

- Ochrana rúk:  
Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.
- Ochrana dýchania:  
Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.
- Tepelné nebezpečenstvá:  
Žiadny
- 8.2.3. Kontroly expozície prostredia:  
Žiadny
- Vhodné technické kontroly:  
Žiadny

## **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo:	Kvapalina
Farba:	červená
Pach:	Trochu
Bod tavenia / mrazenia:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Horľavosť:	nezápalný
Dolná a horná medza výbušnosti:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Bod vzplanutia:	> 100 °C / 212 °F
Teplota samozapálenia:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Teplota rozkladu:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
pH:	8.4 ~ 9.4 pri 20 °C
Kinematická viskozita:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Rozpustnosť vo vode:	Kompletné
Tlak pary:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Relatívna hustota pár:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Vlastnosti častíc:	Nerelevantné

### 9.2. Iné informácie

Viskozita:	< 5 mPa·s	pri 20 °C
------------	-----------	-----------

## **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

- 10.1. Reaktivita  
Stabilné za bežných podmienok
- 10.2. Chemická stabilita  
Stabilné za bežných podmienok
- 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií  
Žiadny
- 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť  
V normálnych podmienkach je stály.
- 10.5. Nekompatibilné materiály  
Žiadna zvláštna pozornosť.
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu  
Žiadne.

## **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Toxikologické informácie o výrobku:

g) reprodukčná toxicita:

Skúška: Mutagénny - Druhy: Salmonella Typhimurium a Escherichia coli  
Negatívne

f) karcinogenita:

Neobsahuje karcinogény (Ref. 1)

Toxikologické informácie o hlavných látkach nájdených vo výrobku:

Glycerol - CAS: 56-81-5

a) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: marmot = 7750 mg/kg - Zdroj: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Skúška: LDLo - Spôsob podania: Orálne - Druhy: HUMAN = 1428 mg/kg - Zdroj: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol; TEGBE; trietylglykol-monobutyleter - CAS: 143-22-6

a) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik = 3.54 ml/kg - Zdroj: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 5300 mg/kg - Zdroj: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan > 2000 mg/kg

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik > 2000 mg/kg

b) poleptanie kože/podráždenie kože:

Skúška: Dráždivý pre pokožku - Druhy: Králik non-irri.

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Skúška: Dráždivý pre oko - Druhy: Králik mod - Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Skúška: Senzibilizujúci pokožku - Spôsob podania: LLNA - Druhy: Myš Negatívne

e) mutagenita zárodočných buniek:

Skúška: Mutagénny - Druhy: Salmonella Typhimurium a Escherichia coli Negatívne

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

a) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Potkan > 2000 mg/kg

b) poleptanie kože/podráždenie kože:

Skúška: Dráždivý pre pokožku - Druhy: Králik mild

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Skúška: Dráždivý pre oko - Druhy: Králik high-irri.

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Skúška: Senzibilizujúci pokožku - Spôsob podania: LLNA - Druhy: Myš sens.

e) mutagenita zárodočných buniek:

Skúška: Mutagénny - Druhy: Salmonella Typhimurium Negatívne

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

a) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - 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.

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Myš = 5846 mg/kg - Zdroj: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.

Ak nie je špecifikované ináč, nižšie uvedené údaje požadované v súlade s Nariadením (EÚ)2020/878, sa považujú za údaje, ktoré nie sú známe.:

- a) akútna toxicita;
  - b) poleptanie kože/podráždenie kože;
  - c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;
  - d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;
  - e) mutagenita zárodočných buniek;
  - f) karcinogenita;
  - g) reprodukčná toxicita;
  - h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia;
  - i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia;
  - j) aspiračná nebezpečnosť.
- 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti  
Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):  
V koncentrácii > = 0,1% nie sú prítomné žiadne látky narušujúce endokrinný systém

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

- 12.1. Toxicita  
Používať s ohľadom na správne pracovné zvyklosti, nevypúšťať výrobok do prostredia.  
Toxikologické informácie o výrobku:  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii  
Toxikologické informácie o hlavných látkach nájdených vo výrobku:  
2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5  
a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba > 4600 mg/l - Trvanie h: 96  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie > 500 mg/l - Trvanie h: 24  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy > 500 mg/l - Trvanie h: 72  
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3  
a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:  
Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 36 mg/l - Trvanie h: 96  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie = 88 mg/l - Trvanie h: 48  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy = 15 mg/l - Trvanie h: 72  
c) Bakteriálna toxicita:  
Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: SLUDGE = 630 mg/l - Trvanie h: 0.5
- 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 12.3. Bioakumulačný potenciál  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 12.4. Mobilita v pôde  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB  
Látky vPvB: Žiadna - Látky PBT: Žiadna
- 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)  
V koncentrácii > = 0,1% nie sú prítomné žiadne látky narušujúce endokrinný systém
- 12.7. Iné nepriaznivé účinky  
Žiadny

## **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

- 13.1. Metódy spracovania odpadu  
Pokiaľ je to možné opäť využiť. Jednať podľa platných miestnych a štátnych smerníc.

## **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

- 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo  
Náklad nie je bezpečný v súlade s normou o doprave.
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii



- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 14.4. Obalová skupina  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii

### **ODDIEL 15: Regulačné informácie**

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

- Smernica 98/24/ES (Ochrana zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci)
- Smernica 2000/39/ES (Prípustné hodnoty vystavenia pri práci)
- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (Klas., balenie a označovanie)
- Nariadenie (ES) č. 790/2009 (1. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) a (EÚ) č. 758/2013
- Nariadenie (EÚ) č. 2020/878
- Nariadenie (EÚ) č. 286/2011 (2. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 618/2012 (3. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 487/2013 (4. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 944/2013 (5. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 605/2014 (6. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2015/1221 (7. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2016/918 (8. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2016/1179 (9. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2017/776 (10. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2018/669 (11. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2018/1480 (13. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2019/521 (12. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2020/217 (14. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2020/1182 (15. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2021/643 (16. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Obmedzenia vzťahujúce sa na výrobok alebo obsiahnuté látky podľa prílohy XVII nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a následných úprav:

Obmedzenia týkajúce sa produktu:

Bez obmedzenia.

Obmedzenia týkajúce sa obsiahnutých látok:

Obmedzovaní 75

Pri aplikácií vid' odkazy, ktoré sú uvedené v nasl. normách:

Smernice 2012/18/EÚ (Seveso III)

D.P.R. 250/89 (Štítkovanie saponátov).

Smernica 2004/42/ES (prchavých organických zlúčenín)

Ustanovenia týkajúce sa smernice EÚ 2012/18 (Seveso III):

Kategória Seveso III podľa prílohy 1, časť 1

Žiadna

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo urobené žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti pre zmesi

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Text z viet použitý v paragrafe 3:

- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H360 Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H302 Škodlivý po požití.
- H315 Dráždi kožu.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- EUH208 Obsahuje . Môže vyvolať alergickú reakciu.

<b>Trieda a kategória nebezpečnosti</b>	<b>Kód</b>	<b>Popis</b>
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akútna toxicita (orálna), Kategória 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Dráždivosť pre kožu, Kategória 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Vážne poškodenie očí, Kategória 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Podráždenie očí, Kategória 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Kožná senzibilizácia, Kategória 1
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Kožná senzibilizácia, Kategória 1B
Repr. 1B	3.7/1B	Reprodukčná toxicita, Kategória 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akútne nebezpečenstvo pre vodné organizmy, Kategória 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronické (dlhodobé) nebezpečenstvo pre vodné organizmy, Kategória 3

Táto bezpečnostná karta bola úplne revidovaná vo všetkých svojich častiach v súlade s Nariadením Komisie (ES) č. 2020/878.

Tento dokument pripravila osoba, ktorá absolvovala príslušné školenie

Hlavné bibliografické zdroje:

- ECDIN - Databáza o vlastnostiach a vplyvu chemických látok na životné prostredie - Spoločné výskumné centrum, Komisia Európskych komunit.
- SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRIEMYSELNÝCH MATERIÁLOV - 8 edícia - Van Nostrand Reinold

- Ref. 1 .IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Medzinárodná agentúra pre výskum 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)  
 .Prílohy VI NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (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)

Informácie v ňom obsiahnuté sa zakladajú na našich skúsenostiach k zhora uvedenému dátumu. Týkajú sa len uvedeného výrobku a nedávajú záruku na zvláštne kvality.

Užívateľ si musí overiť vhodnosť a úplnosť týchto informácií v súvislosti s špecifickým zamýšľaním použitia výrobku.

Tento bezpečnostný list ruší a nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

ADR:	Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí.
ATE:	Odhad akútnej toxicity
ATEmix:	Odhad akútnej toxicity (Zmesi)
CAS:	Databáza chemických látok (divízia Americkej chemickej spoločnosti).
CLP:	Klasifikácia, označovanie, balenie.
DNEL:	Odvozená úroveň bez nepriaznivých účinkov.
EINECS:	Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.
GefStoffVO:	Nariadenie o nebezpečných látkach, Nemecko.
GHS:	Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok.
IATA:	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov.
IATA-DGR:	Nariadenie o nebezpečnom tovare vydané "Medzinárodným združením leteckých dopravcov" (IATA).
ICAO:	Medzinárodná organizácia civilného letectva .
ICAO-TI:	Technické pokyny vydané "Medzinárodnou organizáciou civilného letectva" (ICAO).
IMDG:	Medzinárodný námorný kódex o nebezpečných veciach.
INCI:	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek.
KSt:	Výbušný koeficient.
LC50:	Smrteľná koncentrácia, pre 50 percent testovaného obyvateľstva.
LD50:	Smrteľná dávka, pre 50 percent testovaného obyvateľstva.
PNEC:	Predpokladaná koncentrácia bez účinku.
RID:	Nariadenie o medzinárodnej preprave nebezpečných tovarov po železnici.
STEL:	Limit krátkodobého vystavenia.
STOT:	Špecifická orgánová toxicita.
TLV:	Hodnota prahového limitu.
TWA:	Časovo vážený priemer
WGK:	Nemecká trieda nebezpečenstva pre vodu.

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

Identifikácia prípravku:

Obchodný názov: INK CARTRIDGE,R 478XL  
(Dátum spotreby: Do a po 2026.03)

Obchodný kód: C13T04F540

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie:

Atrament na atramentovú tlač

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ:

EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas Arena, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000

Príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:

chemicals@epson.eu

Dátum: 30/05/2023

Revízia: 4.0

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Phone number: +31-20-314-5000

NÁRODNÉ Toxikologické Informačné Centrum Slovensko; +421 2 5477 4166

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Kritériá nariadenia ES č. 1272/2008 (KOB):

Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.

Fyzikálno-chemické škodlivé účinky na ľudské zdravie a životné prostredie:

Žiadne ostatné nebezpečenstvá

#### 2.2. Prvky označovania

Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.

Výstražné piktogramy:

Žiadna

Výstražné upozornenia:

Žiadna

Bezpečnostné upozornenia:

Žiadna

Zvláštne nariadenia:

EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

EUH208 Obsahuje 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Môže vyvolať alergickú reakciu.

EUH208 Obsahuje 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Osobitné ustanovenia podľa prílohy XVII nariadenia REACH a následných úprav:

Žiadna

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadne PBT, vPvB alebo látky narušujúce endokrinný systém prítomné v koncentrácii  $\geq$  0,1%.

Ostatné nebezpečenstvá:

Žiadne ostatné nebezpečenstvá









### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1. Látky

Nie

#### 3.2. Zmesi

Nebezpečné zložky v zmysle Nariadenia CLP a príslušnej klasifikácie:

Qty	Name	Identifikačné číslo	Classification
65% ~ 80%	voda	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.
5% ~ 7%	2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol; TEGBE; trietylglykol-monobutyleter	Číslo Index: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Špecifické koncentračné limity: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
0.25% ~ 0.5%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 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
0.1% ~ 0.25%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	Podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP) product sa nepovažuje za nebezpečný v súlade.
0.0015% ~ 0.05%	1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón; 1,2-benzizotiazolín-3-ón	Číslo Index: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 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 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Špecifické koncentračné limity: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

V prípade kontaktu s pokožkou:

Umyť mydlom a prúdom tečúcej vody.

V prípade kontaktu s očami:

V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

V prípade požitia:

V žiadnom prípade sa nesnažiť vyvolať zvracanie. OKAMŽITE VYHLADAŤ LEKÁRA.

V prípade vdýchnutia:

Preneste postihnutého na čerstvý vzduch a udržiavajte ho v teple a pokoji.

#### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadny

#### 4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Ošetrovanie:

Žiadny

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- 5.1. Hasiace prostriedky  
Vhodné hasiace prostriedky:  
Voda.  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).  
Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov:  
Žiadny.
- 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi  
Nevdychujte výbušné plyny ani spaliny.  
Horenie spôsobuje ťažký dym.
- 5.3. Pokyny pre požiarnikov  
Používajte vhodné dýchacie prístroje.  
Zachytávajte vodu z hasenia samostatne. Nesmie sa vylievať do kanalizácie.  
Premiestnite nepoškodené nádoby z miesta priameho zásahu, ak sa to dá urobiť bezpečným spôsobom.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy  
Noste osobné ochranné prostriedky.  
Premiestnite osoby do bezpečia.  
Pozrite si ochranné opatrenia v bodoch 7 a 8.
- 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie  
Nedovoľte vniknutiu do pôdy a pod pôdu. Nedovoľte vniknutiu do povrchových ani podzemných vôd.  
Kontaminovanú vodu zachytávajte a zlikvidujte.  
V prípade úniku plynu alebo vniknutia do vodných tokov, pôdy alebo kanalizácie informujte zodpovedné orgány.  
Vhodný materiál na zachytávanie: absorpčný materiál, organický, piesok
- 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie  
Umyte veľkým množstvom vody.
- 6.4. Odkaz na iné oddiely  
Pozrite si aj časť 8 a 13

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie  
Predchádzajte kontaktu s pokožkou a očami, vdychnutiu výparov a hmly.  
Pozrite si aj časť 8, kde sú odporúčané ochranné prostriedky.  
Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí:  
Pri práci s výrobkom nejedzte a nepite.
- 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility  
Potraviny, nápoje a krmivo uložte mimo dosahu účinku.  
Nekompatibilné látky:  
Žiadna.  
Opatrenia miestnosti:  
Miestnosti vhodne vetrané.
- 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia  
Žiadne mimoriadne

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 8.1. Kontrolné parametre  
Glycerol - CAS: 56-81-5  
- Typ OEL: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>  
- Typ OEL: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>  
Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>

Limitné hodnoty expozície DNEL

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Priemyslový pracovník: 6.3 04 - Spotrebiteľ: 3.1 04 - Expozícia: Dermálna ľudská

- Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Priemyslový pracovník: 5 03 - Spotrebiteľ: 1.25 03 - Expozícia: Vdýchnutím

ľudská - Frekvencia: Dlhodobá, systémové účinky

Spotrebiteľ: 13 04 - Expozícia: Orálne ľudská - Frekvencia:

Krátkodobá, systémové účinky

Limitné hodnoty expozície PNEC

2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol; TEGBE; trietylglykol-monobutyleter - CAS: 143-22-6

Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 1.5 mg/l

Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 5.77 mg/kg

Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.15 mg/l

Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 0.13 mg/kg

Cieľ: Mikroorganizmy pri čistení odpadových vôd - Hodnota: 200 mg/l

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

Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.04 mg/l

Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.004 mg/l

Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 0.32 mg/kg

Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 0.032 mg/kg

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Cieľ: Sladká voda - Hodnota: 0.32 mg/l

Cieľ: Morská voda - Hodnota: 0.032 mg/l

Cieľ: Sladkovodné sedimenty - Hodnota: 1.7 mg/kg

Cieľ: Sedimenty v morskej vode - Hodnota: 0.17 mg/kg

Cieľ: Pôda (poľnohospodárska) - Hodnota: 0.151 mg/kg

### 8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Vhodné technické kontroly:

Žiadny

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí:

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

Ochrana pokožky:

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

Ochrana rúk:

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

Ochrana dýchania:

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

Tepelné nebezpečenstvo:

Žiadny

8.2.3. Kontroly expozície prostredia:

Žiadny

Vhodné technické kontroly:

Žiadny

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo: Kvapalina

Farba: červená

Pach: Trochu

Bod tavenia / mrazenia: Žiadne údaje nie sú k dispozícii

Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:

Horľavosť:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii nezápalný
Dolná a horná medza výbušnosti:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Bod vzplanutia:	Nebliká.
Teplota samozapálenia:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Teplota rozkladu:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
pH:	8.4 ~ 9.4 pri 20 °C
Kinematická viskozita:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Rozpusťnosť vo vode:	Kompletné
Tlak pary:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Relatívna hustota pár:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii
Vlastnosti častíc:	Nerelevantné

### 9.2. Iné informácie

Viskozita:	< 5 mPa·s pri 20 °C
------------	---------------------

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1. Reaktivita  
Stabilné za bežných podmienok
- 10.2. Chemická stabilita  
Stabilné za bežných podmienok
- 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií  
Žiadny
- 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť  
V normálnych podmienkach je stály.
- 10.5. Nekompatibilné materiály  
Žiadna zvláštna pozornosť.
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu  
Žiadne.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Toxikologické informácie o výrobku:

##### e) mutagenita zárodočných buniek:

Skúška: Mutagénny - Druhy: Salmonella Typhimurium a Escherichia coli  
Negatívne

##### f) karcinogenita:

Neobsahuje karcinogény (Ref. 1)

##### g) reprodukčná toxicita:

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

#### Toxikologické informácie o hlavných látkach nájdených vo výrobku:

Glycerol - CAS: 56-81-5

##### a) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: marmot = 7750 mg/kg - Zdroj:  
Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Skúška: LDLo - Spôsob podania: Orálne - Druhy: HUMAN = 1428 mg/kg - Zdroj:  
"Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic  
Press, Inc., 1969 Vol. -, Pg. 288, 1969.

2-[2-(2-butoxyetoxy)etoxy]etanol; TEGBE; trietylenglykol-monobutyleter - CAS:  
143-22-6

##### a) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Králik = 3.54 ml/kg - Zdroj:  
American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.



Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Potkan = 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) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Pokožka - Druhy: Potkan > 2000 mg/kg

b) poleptanie kože/podráždenie kože:

Skúška: Dráždivý pre pokožku - Druhy: Králik mild

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Skúška: Dráždivý pre oko - Druhy: Králik high-irri.

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Skúška: Senzibilizujúci pokožku - Spôsob podania: LLNA - Druhy: Myš sens.

e) mutagenita zárodočných buniek:

Skúška: Mutagénny - Druhy: Salmonella Typhimurium Negatívne

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

a) akútna toxicita:

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - 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.

Skúška: LD50 - Spôsob podania: Orálne - Druhy: Myš = 5846 mg/kg - Zdroj: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.

Ak nie je špecifikované ináč, nižšie uvedené údaje požadované v súlade s Nariadením (EÚ)2020/878, sa považujú za údaje, ktoré nie sú známe.:

a) akútna toxicita;

b) poleptanie kože/podráždenie kože;

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

e) mutagenita zárodočných buniek;

f) karcinogenita;

g) reprodukčná toxicita;

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia;

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia;

j) aspiračná nebezpečnosť.

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

V koncentrácii > = 0,1% nie sú prítomné žiadne látky narušujúce endokrinný systém

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Používať s ohľadom na správne pracovné zvyklosti, nevypúšťať výrobok do prostredia.

Toxikologické informácie o výrobku:

Žiadne údaje nie sú k dispozícii

Toxikologické informácie o hlavných látkach nájdených vo výrobku:

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

a) Akútna toxicita vo vodnom prostredí:

Sledovaný parameter: LC50 - Druhy: Ryba = 36 mg/l - Trvanie h: 96

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Dafnie = 88 mg/l - Trvanie h: 48

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: Riasy = 15 mg/l - Trvanie h: 72

c) Bakteriálna toxicita:

Sledovaný parameter: EC50 - Druhy: SLUDGE = 630 mg/l - Trvanie h: 0.5

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Žiadne údaje nie sú k dispozícii

- 12.3. Bioakumulačný potenciál  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 12.4. Mobilita v pôde  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB  
Látky vPvB: Žiadna - Látky PBT: Žiadna
- 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)  
V koncentrácii  $\geq 0,1\%$  nie sú prítomné žiadne látky narušujúce endokrinný systém
- 12.7. Iné nepriaznivé účinky  
Žiadny

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- 13.1. Metódy spracovania odpadu  
Pokiaľ je to možné opäť využiť. Jednať podľa platných miestnych a štátnych smerníc.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

- 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo  
Náklad nie je bezpečný v súlade s normou o doprave.
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 14.4. Obalová skupina  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii
- 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO  
Žiadne údaje nie sú k dispozícii

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

- Smernica 98/24/ES (Ochrana zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci)
- Smernica 2000/39/ES (Prípustné hodnoty vystavenia pri práci)
- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (Klas., balenie a označovanie)
- Nariadenie (ES) č. 790/2009 (1. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku) a (EÚ) č. 758/2013
- Nariadenie (EÚ) č. 2020/878
- Nariadenie (EÚ) č. 286/2011 (2. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 618/2012 (3. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 487/2013 (4. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 944/2013 (5. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 605/2014 (6. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2015/1221 (7. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2016/918 (8. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2016/1179 (9. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2017/776 (10. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2018/669 (11. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2018/1480 (13. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)
- Nariadenie (EÚ) č. 2019/521 (12. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)

Nariadenie (EÚ) č. 2020/217 (14. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
 Nariadenie (EÚ) č. 2020/1182 (15. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
 Nariadenie (EÚ) č. 2021/643 (16. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
 Nariadenie (EÚ) č. 2021/849 (17. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
 Nariadenie (EÚ) č. 2022/692 (18. prispôsobenie technickému a vedeckému pokroku)  
 Obmedzenia vzťahujúce sa na výrobok alebo obsiahnuté látky podľa prílohy XVII nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a následných úprav:  
 Obmedzenia týkajúce sa produktu:  
 Bez obmedzenia.  
 Obmedzenia týkajúce sa obsiahnutých látok:  
 Obmedzovaní 75  
 Pri aplikácií vid' odkazy, ktoré sú uvedené v nasl. normách:  
 Smernice 2012/18/EÚ (Seveso III)  
 D.P.R. 250/89 (Štítkovanie saponátov).  
 Smernica 2004/42/ES (prchavých organických zlúčenín)

Ustanovenia týkajúce sa smernice EÚ 2012/18 (Seveso III):  
 Kategória Seveso III podľa prílohy 1, časť 1  
 Žiadna

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti  
 Nebolo urobené žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti pre zmesi

### ODDIEL 16: Iné informácie

Text z viet použitý v paragrafe 3:

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
 H302 Škodlivý po požití.  
 H315 Dráždi kožu.  
 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
 EUH208 Obsahuje . Môže vyvolať alergickú reakciu.

Trieda a kategória nebezpečnosti	Kód	Popis
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akútna toxicita (orálna), Kategória 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Dráždivosť pre kožu, Kategória 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Vážne poškodenie očí, Kategória 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Podráždenie očí, Kategória 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Kožná senzibilizácia, Kategória 1
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Kožná senzibilizácia, Kategória 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akútne nebezpečenstvo pre vodné organizmy, Kategória 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronické (dlhodobé) nebezpečenstvo pre vodné organizmy, Kategória 3

Pozmenené odstavce k zrovnaniu predošlých revízií.

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku  
 ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti  
 ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách  
 ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti  
ODDIEL 11: Toxikologické informácie  
ODDIEL 12: Ekologické informácie  
ODDIEL 15: Regulačné informácie  
ODDIEL 16: Iné informácie

Tento dokument pripravila osoba, ktorá absolvovala príslušné školenie  
Hlavné bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáza o vlastnostiach a vplyvu chemických látok na životné prostredie -  
Spoločné výskumné centrum, Komisia Európskych komunit.  
SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRIEMYSELNÝCH MATERIÁLOV - 8 edícia - Van  
Nostrand Reinold

- Ref. 1 .IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC:  
Medzinárodná agentúra pre výskum 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)  
.Prílohy VI NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z  
16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení  
a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (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 .Prílohy VI NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z  
16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení  
a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č.  
1907/2006  
.TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder  
reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

Informácie v ňom obsiahnuté sa zakladajú na našich skúsenostiach k zhora uvedenému dátumu.  
Týkajú sa len uvedeného výrobku a nedávajú záruku na zvláštne kvality.  
Užívateľ si musí overiť vhodnosť a úplnosť týchto informácií v súvislosti s špecifickým zamýšľaním  
užitia výrobku.

Tento bezpečnostný list ruší a nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

ADR:	Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí.
ATE:	Odhad akútnej toxicity
ATEmix:	Odhad akútnej toxicity (Zmesi)
CAS:	Databáza chemických látok (divízia Americkej chemickej spoločnosti).
CLP:	Klasifikácia, označovanie, balenie.
DNEL:	Odvozená úroveň bez nepriaznivých účinkov.
EINECS:	Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.
GefStoffVO:	Nariadenie o nebezpečných látkach, Nemecko.
GHS:	Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok.
IATA:	Medzinárodné združenie leteckých dopravcov.
IATA-DGR:	Nariadenie o nebezpečnom tovare vydané "Medzinárodným združením leteckých dopravcov" (IATA).
ICAO:	Medzinárodná organizácia civilného letectva .
ICAO-TI:	Technické pokyny vydané "Medzinárodnou organizáciou civilného letectva" (ICAO).

IMDG:	Medzinárodný námorný kódex o nebezpečných veciach.
INCI:	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek.
KSt:	Výbušný koeficient.
LC50:	Smrteľná koncentrácia, pre 50 percent testovaného obyvateľstva.
LD50:	Smrteľná dávka, pre 50 percent testovaného obyvateľstva.
PNEC:	Predpokladaná koncentrácia bez účinku.
RID:	Nariadenie o medzinárodnej preprave nebezpečných tovarov po železnici.
STEL:	Limit krátkodobého vystavenia.
STOT:	Špecifická orgánová toxicita.
TLV:	Hodnota prahového limitu.
TWA:	Časovo vážený priemer
WGK:	Nemecká trieda nebezpečenstva pre vodu.