

## Titulní stránka bezpečnostního listu

### Proč jsou k dispozici dva bezpečnostní listy?

Společnost Epson poskytuje tento dokument, aby vás informovala, že jsou na trhu k dispozici dvě různá složení stejného inkoustu; z tohoto důvodu jsou pro stejný inkoust k dispozici dva bezpečnostní listy.

Společnost Epson změnila složení tohoto inkoustu: byla nahrazena složka, která byla klasifikována jako nebezpečná, zatímco inkoust s původním složením je stále na trhu. Z tohoto důvodu jsou k dispozici dva bezpečnostní listy pro stejný inkoust.


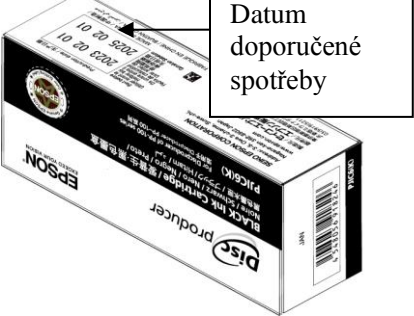
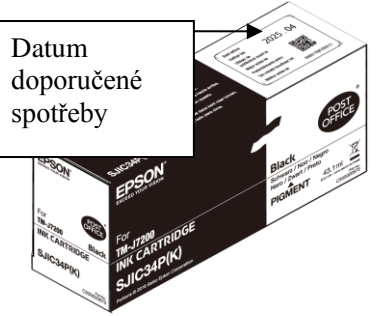
Chcete-li zjistit, který bezpečnostní list se vztahuje na váš produkt a mít správné informace o nebezpečích a opatřeních pro řízení rizik, žádáme vás, abyste vyhledali datum doporučené spotřeby uvedené na obalu inkoustové kazety. Pokyny pro zjištění tohoto data jsou uvedeny níže.

### Jak zjistit, který bezpečnostní list pro vás platí:

	Datum doporučené spotřeby (RRRRMM)	Revize	Strana
Výměna inkoustové kazety	Před: 2026.01 Včetně a po: 2026.01	3.0 4.0	Strana 2 – 11 Strana 12 – 21

### Kde najít datum doporučené spotřeby:

Obal inkoustové kazety

<p>Vzor.1</p>  <p>Datum doporučené spotřeby</p>	<p>Vzor.2</p>  <p>Datum doporučené spotřeby</p>	<p>Vzor.3</p>  <p>Datum doporučené spotřeby</p>
--	--	--

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

- 1.1. Identifikátor výrobku  
Identifikace přípravku:  
Obchodní název: INK CARTRIDGE,BK 405  
(Datum doporučené spotřeby: Před 2026.01)  
Obchodní kód: C13T05G140
- 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: 21/10/2022  
Revize: 3.0
- 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 nebezpeční 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 nebezpeční 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 nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	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).
3% ~ 5%	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether; 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 Specifické koncentrační limity: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 CE: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Specifické koncentrační limity: C >= 3%: Repr. 1B H360
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 CE: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
0.1% ~ 0.25%	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.

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

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Hoření produkuje těžký kouř.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

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

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

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

Používejte osobní ochranné vybavení.

Přesunout osoby do bezpečí.

Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

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

Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.

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

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Omyjte velkým množstvím vody.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také bod 8 a 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

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

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/m<sup>3</sup>

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

Carbon black - CAS: 1333-86-4

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

TWA(8h): 3 mg/m<sup>3</sup>

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

- Typ OEL: 13 - TWA: 1 mg/m<sup>3</sup>
- Typ OEL: 13 - TWA: 4 mg/m<sup>3</sup>
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6
  - Typ OEL: ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>
- Limitní hodnoty expozice DNEL
  - 2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
    - Průmyslový pracovník: 13.23 03 - Odborný pracovník: 1.985 03 - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky
    - Průmyslový pracovník: 1.876 04 - Odborný pracovník: 0.67 04 - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky
    - Odborný pracovník: 0.67 04 - Expozice: Ústy lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky
  - Triethanol amine - CAS: 102-71-6
    - Průmyslový pracovník: 6.3 04 - Spotřebitel: 3.1 04 - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky
    - Průmyslový pracovník: 5 03 - Spotřebitel: 1.25 03 - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky
    - Spotřebitel: 13 04 - Expozice: Ústy lidí - Frekvence: Krátkodobá, systémové účinky
- 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-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
    - Cíl: Sladká voda - Hodnota: 0.5 mg/l
    - Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 2.17 mg/kg
    - Cíl: Mořská voda - Hodnota: 0.05 mg/l
    - Cíl: Sedimenty v mořské vodě - Hodnota: 0.217 mg/kg
    - Cíl: Mikroorganismy při čištění odpadních vod - Hodnota: 10 mg/l
  - Triethanol amine - CAS: 102-71-6
    - Cíl: Sladká voda - Hodnota: 0.32 mg/l
    - Cíl: Mořská voda - Hodnota: 0.032 mg/l
    - Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 1.7 mg/kg
    - Cíl: Sedimenty v mořské vodě - Hodnota: 0.17 mg/kg
    - Cíl: Půda (zemědělská) - Hodnota: 0.151 mg/kg
  - 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-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:	> 100 °C / 212 ° F
Teplota samovznícení:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Teplota rozkladu:	Nejsou k dispozici žádné údaje
pH:	8.6 ~ 9.6 při teplotě 20 °C
Kinematická viskozita:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Rozpusťnost ve vodě:	Kompletní
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:



Glycerol - CAS: 56-81-5

a) akutní toxicita:

Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: marmot = 7750 mg/kg - Zdroj: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Test: LDLo - Způsob podání: Ústní - Druhy: HUMAN = 1428 mg/kg - Zdroj: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

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-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) akutní toxicita:

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

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

b) žíravost/dráždivost pro kůži:

Test: Dráždivý na pokožku - Druhy: Králík non-irri.

c) vážné poškození očí/podráždění očí:

Test: Dráždivý oči - Druhy: Králík mod - Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Test: Sensitizace pokožky - Způsob podání: LLNA - Druhy: Myš Negativní

e) mutagenita v zárodečných buňkách:

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

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

a) akutní toxicita:

Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: marmot = 2200 mg/kg - Zdroj:

"Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.

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

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-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba > 4600 mg/l - Doba trvání h: 96

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Dafnie > 500 mg/l - Doba trvání h: 24

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Řasa > 500 mg/l - Doba trvání h: 72

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)

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:

Omezování<sup>75</sup>

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:

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H360 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.

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
Repr. 1B	3.7/1B	Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronickou (dlouhodobou) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3

Tento bezpečnostní list byl kompletně aktualizován v souladu s nařízením 2020/878.

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

- 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.

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: INK CARTRIDGE,BK 405  
(Datum doporučené spotřeby: Včetně a po 2026.01)

Obchodní kód: C13T05G140

#### 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: 05/06/2023

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 nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	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).
3% ~ 5%	2-[2-(2-butoxyethoxy)et hoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobu tylether; 2-[2-(2-butoxyethoxy)et hoxy]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 Specifické koncentrační limity: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 CE: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
0.1% ~ 0.25%	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:

Omýt mýdlem a proudem tekoucí vody.

V případě kontaktu s očima:

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

Při požití:

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

Při inhalaci:

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

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádný

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

Ošetřování:

Žádný

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Hoření produkuje těžký kouř.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

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

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

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné vybavení.

Přesunout osoby do bezpečí.

Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovoďte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovoďte, 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

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/m<sup>3</sup>

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

Carbon black - CAS: 1333-86-4

- Typ OEL: ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) - TWA(8h): 3 mg/m<sup>3</sup>

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

- Typ OEL: 13 - TWA: 1 mg/m<sup>3</sup>

- Typ OEL: 13 - TWA: 4 mg/m<sup>3</sup>

Triethanol amine - CAS: 102-71-6



- Typ OEL: ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) -  
TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>

Limitní hodnoty expozice DNEL

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Průmyslový pracovník: 6.3 04 - Spotřebitel: 3.1 04 - Expozice: Kůží lidí -  
Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

Průmyslový pracovník: 5 03 - Spotřebitel: 1.25 03 - Expozice: Vdechováním lidí -  
Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

Spotřebitel: 13 04 - Expozice: Ústy lidí - Frekvence: Krátkodobá, systémové účinky

Limitní hodnoty expozice PNEC

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

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Cíl: Sladká voda - Hodnota: 0.32 mg/l

Cíl: Mořská voda - Hodnota: 0.032 mg/l

Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 1.7 mg/kg

Cíl: Sedimenty v mořské vodě - Hodnota: 0.17 mg/kg

Cíl: Půda (zemědělská) - Hodnota: 0.151 mg/kg

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:

Hořlavost:	Nejsou k dispozici žádné údaje 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:	8.6 ~ 9.6 při teplotě 20 °C
Kinematická viskozita:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Rozpustnost ve vodě:	Kompletní
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:

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., 1969Vol. -, 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-[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,

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

a) akutní toxicita:

Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: marmot = 2200 mg/kg - Zdroj:

"Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.

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

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-yne-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:  
 Omezování<sup>75</sup>

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:

H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění 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 9: Fyzikální a chemické vlastnosti  
 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 PRŮMYSLŮVÝCH 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.