

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku





- 1.1. Identifikátor výrobku
Identifikace přípravku:
Obchodní název: T5448
Obchodní kód: C13T544800
- 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: 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 nebezpečná v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:
Žádná jiná rizika
- 2.2. Prvky označení
Produkt není hodnocena jako nebezpečná v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
Výstražné symboly nebezpečnosti:
Žádná
Standardní věty o nebezpečnosti:
Žádná
Pokyny pro bezpečné zacházení:
Žádná
Zvláštní nařízení:
EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:
Žádná
- 2.3. Další nebezpečnost
Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %.
Jiná rizika:
Žádná jiná rizika

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.1. Látky
Ne
- 3.2. Směsi
Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Qty	Name	Identifikační Číslo	Classification
65% ~ 80%	Voda	CAS: 7732-18-5 CE: 231-791-2	Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 CE: 200-289-5	Produkt není hodnocena jako nebezpečný v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
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
1% ~ 3%	1,1',1''-nitrotripropan-2-ol; triisopropanolamin	číslo Index: 603-097-00-3 CAS: 122-20-3 CE: 204-528-4	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
1% ~ 3%	2-[2-(2-butoxyethoxy)et hoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylglykolmonobu 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

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 (CO₂).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Hoření produkuje těžký kouř.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

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

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Používejte osobní ochranné vybavení.
Přesunout osoby do bezpečí.
Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí
Nedovolte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovolte, aby se dostalo do povrchových vod nebo kanalizace.
Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.
V případě úniku plynu nebo vstupu do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné orgány.
Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek
- 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Omyjte velkým množstvím vody.
- 6.4. Odkaz na jiné oddíly
Viz také bod 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení
Vyhněte se kontaktu s kůží a očima, vdechnutí par a mlh
Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.
Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:
Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.
- 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Zůstaňte dále od potravin, nápojů a krmiv.
Nekompatibilní látky:
Žádná.
Opatření místností:
Místnosti vhodně větrané.
- 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití
Žádná zvláštnost.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1. Kontrolní parametry
Glycerol - CAS: 56-81-5
- Typ OEL: OSHA (Bezpečnost práce a administrace zdraví) - TWA: 5 mg/m³
- Typ OEL: OSHA (Bezpečnost práce a administrace zdraví) - TWA: 15 mg/m³
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
Limitní hodnoty expozice PNEC
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
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

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:	-12.1 °C
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:	> 120 °C / 248 ° F
Teplota samovznícení:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Teplota rozkladu:	Nejsou k dispozici žádné údaje
pH:	8.5 ~ 9.9 při teplotě 20 °C
Kinematická viskozita:	< 5 mm ² /s při teplotě 20 °C
Rozpustnost ve vodě:	Kompletní
Tlak páry:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Hustota a/nebo relativní hustota:	1.074 při teplotě 20 °C Měrná hmotnost (relativní hustota)
Relativní hustota páry:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Charakteristiky částic:	Irelevantní

9.2. Další informace

Žádné další relevantní informace

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:

- a) akutní toxicita:
 - Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa > 2500 mg/kg
 - 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 mini
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:
 - Test: Sensitizace pokožky - Způsob podání: M&K - Druhy: marmot non-sens.
- e) mutagenita v zárodečných buňkách:
 - Test: Mutageneze - Druhy: Salmonella Typhimurium a Escherichia coli Negativní
- f) karcinogenita:
 - Neobsahuje karcinogeny (Ref. 1)

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.

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

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,

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

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:

Omezování⁷⁵

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

Směrnice EU 2012/18 (Seveso III)

D.P.R. 250/89 (Štítkování saponátů).

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

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

Seveso III category according to Annex 1, part 1

Žádný

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs

ODDÍL 16: Další informace

Text vět použitých v odstavci 3:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

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
Repr. 1B	3.7/1B	Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B

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 PRŮMYSLYVÝCH MATERIÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold

- Ref. 1 .IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
.Journal of Occupational Health (JOH) (Japan Society of Occupational Health (JSOH))
.TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
.IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
.National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
.Přílohy VI NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006
.MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
.TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

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.