

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku
Identifikace přípravku:
Obchodní název: T04A1
Obchodní kód: C13T04A140
UFI: P08S-JKPK-WJ07-SE27
- 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):



- 2.2. Prvky označení
Výstražné symboly nebezpečnosti:



Bezpečnostní list

2-Pyrrolidone
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
50% ~ 65%	Voda	CAS: 7732-18-5 CE: 231-791-2	Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
7% ~ 10%	Carbon black	CAS: 1333-86-4 CE: 215-609-9	Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
5% ~ 7%	Glycerol	CAS: 56-81-5 CE: 200-289-5	Produkt není hodnocena jako nebezpeční v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).
3% ~ 5%	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 \geq 3%: Repr. 1B H360
1% ~ 3%	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 \geq 30%: Eye Dam. 1 H318 20% \leq C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
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
< 0.0015%	2-methylisothiazol-3(2H)-on	číslo Index: 613-326-00-9 CAS: 2682-20-4 CE: 220-239-6	 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330  3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301  3.2/1B Skin Corr. 1B H314  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.

			 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1. EUH071 Specifické koncentrační limity: C >= 0.0015%: Skin Sens. 1A H317
--	--	--	--

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

V případě kontaktu s pokožkou:

Svléci okamžitě zamořené oblečení.

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

Důkladně omyjte celé tělo (sprcha nebo koupel ve vaně)

Okamžitě svlékněte znečištěné oděvy a odstraňte je bezpečně.

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

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

Ošetřování:

Žádný

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

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

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

Při manipulaci a otevírání výrobku dávejte pozor.

Nepoužívejte prázdné nádoby dříve, než budou vyčištěny

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

Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:

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

Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Zůstaňte dále od potravin, nápojů a krmiv.

Nekompatibilní látky:

Žádná.

Opatření místností:

Místnosti vhodně větrané.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádná zvláštnost.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Carbon black - CAS: 1333-86-4

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

TWA(8h): 3 mg/m³

- Typ OEL: OSHA (Bezpečnost práce a administrace zdraví) - TWA: 3.5 mg/m³

- Typ OEL: 13 - TWA: 1 mg/m³

- Typ OEL: 13 - TWA: 4 mg/m³

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; 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
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 těsně přiléhající ochranné brýle, nepoužívejte oční čočky.

Ochrana pokožky:

Používejte oděv, který poskytuje komplexní ochranu kůže, např. bavlna, guma, PVC nebo Viton.

Ochrana rukou:

Používejte ochranné rukavice, které poskytují komplexní ochranu, např. z P.V.C., neoprenu nebo gumové.

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:	> 99.5 °C / 211 °F
Teplota samovznícení:	Nejsou k dispozici žádné údaje
Teplota rozkladu:	Nejsou k dispozici žádné údaje
pH:	8.3 ~ 9.3 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:

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:

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

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: Dráždicí 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,

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-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 znovuvyžití. Zaslát do autorizovaného střediska k zneškodnění nebo do spalovny s příslušným dohledem a kontrolou. Jednat podle platných místních a státních směrnic.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1. UN číslo nebo ID číslo
Zboží není nebezpečné v souladu s normou o dopravě.
- 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.4. Obalová skupina
Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí
Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Nejsou k dispozici žádné údaje
- 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO
Nejsou k dispozici žádné údaje

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Směrnice 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci)

Směrnice 2000/39/ES (Pracovní limitní hodnoty expozice)

Nařízení (ES) n. 1907/2006 (REACH)

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Nařízení (ES) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) n. 758/2013

Nařízení (EU) n. 2020/878

Nařízení (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Nařízení (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Nařízení (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Nařízení (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Nařízení (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Nařízení (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
 Nařízení (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Omezení vztahující se na výrobek nebo obsáhnuté látky podle Přílohy XVII Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následujících modifikací:

Omezení v souvislosti s výrobkem:

Omezování 3

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami:

Omezování 75

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

Směrnice EU 2012/18 (Seveso III)

D.P.R. 250/89 (Štítkování saponátů).

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

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

Seveso III category according to Annex 1, part 1

Žádný

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs

ODDÍL 16: Další informace

Text vět použitých v odstavci 3:

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.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

H311 Toxický při styku s kůží.

H301 Toxický při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Třída a kategorie nebezpečnosti	Kód	Popis
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Akutní toxicita (inhalační), Kategorie 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Akutní toxicita (dermální), Kategorie 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Akutní toxicita (orální), Kategorie 3
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Žíravost pro kůži, Kategorie 1B
Eye Dam. 1	3.3/1	Vážné poškození očí, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Podráždění očí, Kategorie 2

Bezpečnostní list

Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	senzibilizaci kůže, Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	senzibilizaci kůže, Kategorie 1B
Repr. 1B	3.7/1B	Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronickou (dlouhodobou) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1
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.
Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
Repr. 1B, H360	Metoda výpočtu

Tento dokument vyhotovila kompetentní osoba, která k tomu byla vhodně zaškolená
Hlavní bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáze o vlastnostech a vlivu chemických látek na životní prostředí - Společné výzkumné centrum, Komise Evropských komunit
SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI 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)

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.