

Bezpečnostní list

UZ 9702 TUZIDLO

Bezpečnostní list z 21/12/2022 revize 4

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: UZ 9702 TUZIDLO

Obchodní kód: I9402

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití: Nátěrové hmoty a laky, ředidla, odstraňovače nátěrů

Polyisokyanatá sloučenina

Kapalný roztok

Průmyslová použití

Nedoporučená použití: N.A.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: M-COLOR S.R.O. - HUSOVA 809 - 25901 VOTICE

Business Fax: 0331605831

First Email: tomes.truhlarstvi@seznam.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojisti 1, 120 00 Praha 2 . Tel.00420 224_919_293 / 224_915_402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti



2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina a páry.
Acute Tox. 4	Zdraví škodlivý při vdechování.
Eye Irrit. 2	Způsobuje vážné podráždění očí.
Resp. Sens. 1	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Skin Sens. 1	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
STOT SE 3	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:

Žádná jiná rizika

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Výstražný symbol nebezpečnosti a Signální slovo



nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P342+P311	If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte písek, suchou chemikálii nebo pěnu odolnou alkoholu.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Zvláštní nařízení:

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje:

n-butyl-acetát

Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane

Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer

hexamethylen-1,6-diisokyanát

m-tolylden-diisokyanát

Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

2.3. Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Podle kritérií nařízení REACH se nejedná o látku PBT, vPvB. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému-Toxicita

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému-Ekotoxikita

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Jiná rizika: Žádná jiná rizika

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

N.A.

3.2. Směsi

Identifikace přípravku: UZ 9702 TUZIDLO

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Množství	Jméno	Ident. č.	Klasifikace	Registrační číslo
≥50 - ≤55 %	n-butyl-acetát	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29
≥40 - ≤50 %	Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane	CAS:26426-91-5	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	
≥5 - ≤7 %	Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer	CAS:28182-81-2	Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Skin Sens. 1, H317	
≥1 - ≤2.5 %	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	STOT SE 3, H336; Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29
≥0.5 - ≤1 %	xylem	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; STOT SE 3, H335	01-2119488216-32
≥0.1 - ≤0.25 %	hexamethylen-1,6-diisokyanát	CAS:822-06-0 EC:212-485-8 Index:615-011-00-1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	01-2119457571-37

Specifické koncentrační limity:
C ≥ 0,5%: Resp. Sens. 1 H334
C ≥ 0,5%: Skin Sens. 1 H317

≥0.1 - m-tolylden-diisokyanát CAS:26471-62-5 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, 01-2119454791-34
≤0.25 % EC:247-722-4 H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp.
Index:615-006- Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
00-4 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 3, H412

Specifické koncentrační limity:
C ≥ 0,1%: Resp. Sens. 1 H334

≥0.1 - ethylbenzen CAS:100-41-4 Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, 01-2119489370-35
≤0.25 % EC:202-849-4 H332; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE
Index:601-023- 2, H373
00-4

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

V případě kontaktu s pokožkou:

Svléci okamžitě zamožené 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.

Při kontaktu s kůží okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

V případě kontaktu s očima:

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

Chraňte nezraněné oko.

Pří požití:

Nevyvolávat zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc a ukazujte bezpečnostní list výrobce a štítek nebezpečí.

Pří inhalace:

Jestliže dýchání je nepravidelné nebo zastaví, provést umělé dýchání.

V případě vdechnutí, vyhledejte ihned lékaře a ukažte mu balení nebo etiketu přípravku.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Oční podrážděnost

Oční poškození

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).

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

V případě požáru: K uhašení použijte písek, suchou chemikálii nebo pěnu odolnou alkoholu.

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.

Odstraňte všechny zdroje zapálení.

Nosit dýchací přístroj v případě vystavení se výparu / prachu / aerosolů.

Zajistěte dostatečné větrání.

Používejte odpovídající ochranu dýchacího ústrojí.

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

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

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

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

Použijte lokální systém větrání.

Nepoužívejte prázdné nádoby dříve, než budou vyčištěny

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

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

Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.

Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

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

Uchovávat vždy v dobře větraných místnostech.

Uchovávejte při teplotách mezi 5 a 35°C. Neuchovávat v blízkosti nekrytých plamenů nebo tepelných zdrojů. Nevystavovat přímo na slunci.

Neuchovávat v blízkosti nekrytých plamenů, jisker nebo tepelných zdrojů. Nevystavovat přímo na slunci.

Nekompatibilní látky:

Žádná.

Opatření místností:

Chladné a vhodně větrané.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení

Žádná zvláštnost.

Specifická řešení pro průmyslové odvětví

Žádná zvláštnost.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Seznam komponentů s hodnotou OEL

	Typ OEL	země	Limit expozice při práci
n-butyl-acetát CAS: 123-86-4	OEL	CZECHIA	Dlouhodobé 950 mg/m ³ ; Krátkodobé 1200 mg/m ³
	OEL	CZECHIA	Krátkodobé 1200 mg/m ³
	EU		Dlouhodobé 241 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 723 mg/m ³ - 150 ppm Chování Indikativní 2019/1831/EU
	ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků)		Dlouhodobé 50 ppm; Krátkodobé 150 ppm Eye and URT irr

2-methoxy-1-methylethyl- acetát CAS: 108-65-6	EU		Dlouhodobé 275 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 550 mg/m ³ - 100 ppm Chování Indikativní 2000/39/ES
	EU		Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou
	OEL	CZECHIA	Dlouhodobé 270 mg/m ³ ; Krátkodobé 550 mg/m ³ Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží
xylem CAS: 1330-20-7	ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)		Dlouhodobé 20 ppm A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	EU		Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm Chování Indikativní 2000/39/ES
	EU		Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou
	OEL	CZECHIA	Dlouhodobé 200 mg/m ³ - 25 ppm Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží
hexamethylen-1,6- diisokyanát CAS: 822-06-0	OEL	CZECHIA	Dlouhodobé 50 ppm; Krátkodobé 400 mg/m ³ dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůží
	OEL	CZECHIA	Dlouhodobé 0,035 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,07 mg/m ³ dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůží
	ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)		Dlouhodobé 0,005 ppm URT irr, resp sens
	EU		Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm Chování Indikativní 2000/39/ES
m-tolyliden-diisokyanát CAS: 26471-62-5	ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)		Dlouhodobé 0,001 ppm skin sensitivity
	ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)		Krátkodobé 0,005 ppm LEC-TD-66864
ethylbenzen CAS: 100-41-4	OEL	CZECHIA	Dlouhodobé 200 mg/m ³ ; Krátkodobé 500 mg/m ³ Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží
	EU		Dlouhodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm; Krátkodobé 884 mg/m ³ - 200 ppm Chování Indikativní

EU	Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou
ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)	Dlouhodobé 20 ppm OTO; A3, BEI - URT & eye irr; ototoxicity; kidney eff; CNS impair

Biologický expoziční index

xylem CAS: 1330-20-7	<p>biologický indikátor: xylene; vzorkovací perioda: Konec směny hodnota: 1.5 mg/L; střední: Krev Poznámky: Croatia. Biological Exposure Limits</p> <p>biologický indikátor: Methylhippuric acid; vzorkovací perioda: Konec směny hodnota: 1.5 g/l; střední: Moč Poznámky: New Zealand. Biological Exposure Indices</p> <p>biologický indikátor: xylene; vzorkovací perioda: Konec směny hodnota: 1.5 mg/L; střední: Krev Poznámky: Slovakia. Biological Limit Values</p> <p>biologický indikátor: sum of 2,3,4-methylhippuric acid; vzorkovací perioda: Konec směny hodnota: 2000 mg/L; střední: Moč Poznámky: Slovakia. Biological Limit Values</p> <p>biologický indikátor: methylhippuric acid; vzorkovací perioda: Konec směny hodnota: 3 g/l; střední: Moč Poznámky: Romania. Biological limit values</p> <p>biologický indikátor: methylhippuric acid (all isomers); vzorkovací perioda: Konec směny hodnota: 2 g/l; střední: Moč Poznámky: Slovenia. BAT-values</p> <p>biologický indikátor: xylene; vzorkovací perioda: Immediately after exposure or after working hours hodnota: 1.5 mg/L; střední: Krev Poznámky: TRGS 903 - Biological limit values</p> <p>biologický indikátor: methylhippuric acid (all isomers); vzorkovací perioda: Immediately after exposure or after working hours hodnota: 2 g/l; střední: Moč Poznámky: TRGS 903 - Biological limit values</p> <p>biologický indikátor: Methylhippuric acid; vzorkovací perioda: Last 4 hours of shift hodnota: 2 mg/L; střední: Moč Poznámky: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.</p> <p>biologický indikátor: total (o-, m-, p-)methylhippuric acid; vzorkovací perioda: Konec směny; Konec pracovního týdne hodnota: 800 mg/L; střední: Moč Poznámky: Occupational exposure limits based on biological monitoring (JSOH).</p> <p>biologický indikátor: methyl hippuric acid; vzorkovací perioda: At the end of a work week / at the end of a work day / at the end of a shift hodnota: 1.5 g/l; střední: Moč Poznámky: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014</p> <p>biologický indikátor: xylene; vzorkovací perioda: End of workday hodnota: 1 mg/L; střední: Krev Poznámky: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014</p> <p>biologický indikátor: Methylhippuric acid; vzorkovací perioda: At the end of exposure, in 4 hours hodnota: 2 mg/L; střední: Moč Poznámky: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits</p> <p>biologický indikátor: methyl hippuric acid; vzorkovací perioda: After shift hodnota: 5 Millimoles per liter; střední: Moč Poznámky: Finland. Biological limit values</p> <p>biologický indikátor: methyl hippuric acid; vzorkovací perioda: Immediately after exposure or after working</p>
-------------------------	--

hours
hodnota: 2 g/l; střední: Moč
Poznámky: Svizzera. Lista di valori BAT

hexamethylen-1,6-
diisokyanát
CAS: 822-06-0

biologický indikátor: 1,6-Hexamethylene diamine; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 15 µg/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological
Exposu

biologický indikátor: hexamethylendiamine; vzorkovací perioda: Immediately after exposure or after
working hours
hodnota: 15 µg/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: TRGS 903 - Biological limit values

biologický indikátor: hexamethylene diamine; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 15 µg/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Slovenia. BAT-values

biologický indikátor: Hexamethylendiamine; vzorkovací perioda: Immediately after exposure or after
working hours
hodnota: 15 µg/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Svizzera. Lista di valori BAT

biologický indikátor: Hexamethylendiamine; vzorkovací perioda: Immediately after exposure or after
working hours
hodnota: 146 nmol/mmol creatinine; střední: Moč
Poznámky: Svizzera. Lista di valori BAT

biologický indikátor: 1,6-Hexamethylene diamine; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 15 µg/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

biologický indikátor: isocyanate-derived diamine; vzorkovací perioda: At the end of the period of exposure
hodnota: 1 µmol/mol creatinine; střední: Moč
Poznámky: UK. Biological monitoring guidance values

biologický indikátor: spirometry
Poznámky: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI).

biologický indikátor: 4,4'-diaminodiphenylmethane; vzorkovací perioda: At the end of a work week / at the
end of a work day / at the end of a shift
hodnota: 10 µg/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

m-tolylden-diisokyanát
CAS: 26471-62-5

biologický indikátor: isocyanate-derived diamine; vzorkovací perioda: At the end of the period of exposure
hodnota: 1 µmol/mol creatinine; střední: Moč
Poznámky: UK. Biological monitoring guidance values

biologický indikátor: Toluene diamine; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 5 µg/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: New Zealand. Biological Exposure Indices

biologický indikátor: toluene diamine; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 5 µg/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

biologický indikátor: toluene diamine; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 5 µg/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological
Exposu

biologický indikátor: spirometry
Poznámky: Uruguay. Health surveillance of workers - Biological Exposure Indices (BEI).

biologický indikátor: 4,4'-diaminodiphenylmethane; vzorkovací perioda: At the end of a work week / at the
end of a work day / at the end of a shift
hodnota: 10 µg/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Austria. Regulation on health surveillance in the workplace 2014

ethylbenzen
CAS: 100-41-4

biologický indikátor: mandelic acid; vzorkovací perioda: after the last shift of the last day of the work week
hodnota: 15 g/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Argentina. Biological Exposure Indices

biologický indikátor: Etylbenzen; vzorkovací perioda: after the last shift of the last day of the work week
hodnota: 15 g/g creatinine; střední: Vzduch na konci výdechu
Poznámky: Argentina. Biological Exposure Indices

biologický indikátor: mandelic acid; vzorkovací perioda: Konec směny; Konec pracovního týdne
hodnota: 15 g/g creatinine; střední: Moč

Poznámky: Brazil. NR7. Parameters for Biological Control of Occupational Exposure to Some Chemical Agents

biologický indikátor: total mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 2000 mg/g Creatinine; střední: Moč
Poznámky: Bulgaria. Biological limit values

biologický indikátor: mandelic acid; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 1500 mg/g Creatinine; střední: Moč
Poznámky: Chile. Biological Limit Values

biologický indikátor: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 15 g/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Maximum allowable occupational exposure limits in the workplace - Table 3. Adopted Biological Exposu

biologický indikátor: Etylbenzen; vzorkovací perioda: during exposure
hodnota: 141 micromol per litre; střední: Krev
Poznámky: Croatia. Biological Exposure Limits

biologický indikátor: Etylbenzen; vzorkovací perioda: during exposure
hodnota: 1.5 mg/L; střední: Krev
Poznámky: Croatia. Biological Exposure Limits

biologický indikátor: mandelic acid; vzorkovací perioda: Konec směny; Konec pracovního týdne
hodnota: 112 mol/mol creatinine; střední: Moč
Poznámky: Croatia. Biological Exposure Limits

biologický indikátor: mandelic acid; vzorkovací perioda: Konec směny; Konec pracovního týdne
hodnota: 15 g/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Croatia. Biological Exposure Limits

biologický indikátor: mandelic acid; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 1500 mg/g Creatinine; střední: Moč
Poznámky: Czech Republic. Biological Exposure Indices

biologický indikátor: mandelic acid; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 1100 micromoles per millimole creatinine; střední: Moč
Poznámky: Czech Republic. Biological Exposure Indices

biologický indikátor: mandelic acid; vzorkovací perioda: After the work shift at the end of week or exposure period
hodnota: 5.2 Millimoles per liter; střední: Moč
Poznámky: Finland. Biological limit values

biologický indikátor: mandelic acid + phenylglyoxylic acid; vzorkovací perioda: Immediately after exposure or after working hours
hodnota: 250 mg/g Creatinine; střední: Moč
Poznámky: TRGS 903 - Biological limit values

biologický indikátor: mandelic acid; vzorkovací perioda: After shift
hodnota: 1500 mg/g Creatinine; střední: Moč
Poznámky: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

biologický indikátor: mandelic acid; vzorkovací perioda: After shift
hodnota: 1110 micromoles per millimole creatinine; střední: Moč
Poznámky: Hungary. Permissible limit values of biological exposure (effect) indices

biologický indikátor: Mandelic acid; vzorkovací perioda: Konec směny; Konec pracovního týdne
hodnota: 15 g/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

biologický indikátor: Etylbenzen
střední: Vzduch na konci výdechu
Poznámky: Kenya. Occupational Safety and Health Act (CAP.514), Schedule I, Table 3 Biological Exposure Limits

biologický indikátor: Sum of Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid; vzorkovací perioda: Konec směny; Konec pracovního týdne
hodnota: 7 g/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

biologický indikátor: Etylbenzen; vzorkovací perioda: Nekritický
střední: exhaled air
Poznámky: Official Mexican Norm NOM-047-SSA1-2011, Environmental Health - Biological exposure indices for work

biologický indikátor: Sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acids; vzorkovací perioda: Konec směny

hodnota: 25 g/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: New Zealand. Biological Exposure Indices

biologický indikátor: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 7 g/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Portuguese Norm 1796 - Biological Exposure Indices

biologický indikátor: mandelic acid; vzorkovací perioda: Konec pracovního týdne
hodnota: 15 g/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: Romania. Biological limit values

biologický indikátor: 2- and 4-ethylphenol; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 12 mg/L; střední: Krev
Poznámky: Slovakia. Biological Limit Values

biologický indikátor: Kyselina mandlová a fenylglyoxylová; vzorkovací perioda: In case of long-term exposure: after more than one shift
hodnota: 1600 mg/L; střední: Moč
Poznámky: Slovakia. Biological Limit Values

biologický indikátor: 2- and 4-ethylphenol; vzorkovací perioda: In case of long-term exposure: after more than one shift
hodnota: 986 micromol per litre; střední: Krev
Poznámky: Slovakia. Biological Limit Values

biologický indikátor: Kyselina mandlová a fenylglyoxylová; vzorkovací perioda: In case of long-term exposure: after more than one shift
hodnota: 10590 micromol per litre; střední: Moč
Poznámky: Slovakia. Biological Limit Values

biologický indikátor: Kyselina mandlová a fenylglyoxylová; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 1067 mg/g Creatinine; střední: Moč
Poznámky: Slovakia. Biological Limit Values

biologický indikátor: Kyselina mandlová a fenylglyoxylová; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 799 micromoles per millimole creatinine; střední: Moč
Poznámky: Slovakia. Biological Limit Values

biologický indikátor: 2- and 4-ethylphenol; vzorkovací perioda: In case of long-term exposure: after more than one shift
hodnota: 803 mg/g Creatinine; střední: Moč
Poznámky: Slovakia. Biological Limit Values

biologický indikátor: 2- and 4-ethylphenol; vzorkovací perioda: In case of long-term exposure: after more than one shift
hodnota: 744 micromoles per millimole creatinine; střední: Moč
Poznámky: Slovakia. Biological Limit Values

biologický indikátor: Kyselina mandlová a fenylglyoxylová; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 250 mg/g Creatinine; střední: Moč
Poznámky: Slovenia. BAT-values

biologický indikátor: Mandelic acid; vzorkovací perioda: Konec směny; Konec pracovního týdne
hodnota: 15 g/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

biologický indikátor: Etylbenzen
střední: Vzduch na konci výdechu
Poznámky: South Africa. Hazardous Chemical Substances Regulations, Biological Exposure Indices.

biologický indikátor: sum of mandelic acid and phenylglyoxylic acid; vzorkovací perioda: FSL
hodnota: 700 mg/g Creatinine; střední: Moč
Poznámky: Occupational Exposure Limits for Chemical Agents in Spain - Biological Exposure Values

biologický indikátor: Kyselina mandlová a fenylglyoxylová; vzorkovací perioda: Immediately after exposure or after working hours
hodnota: 600 mg/g Creatinine; střední: Moč
Poznámky: Svizzera. Lista di valori BAT

biologický indikátor: Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 15 g/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: ACGIH - Indicatori di Esposizione Biologica (BEI)

biologický indikátor: Mandelic acid; vzorkovací perioda: End of workday at end of workweek
hodnota: 7 g/g creatinine; střední: Moč
Poznámky: VE. Biological Exposure Limits

biologický indikátor: Etylbenzen; vzorkovací perioda: Dle uvážení
střední: in exhaled air
Poznámky: VE. Biological Exposure Limits

Limitní hodnoty expozice PNEC

n-butyl-acetát
CAS: 123-86-4

Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 0,18 mg/l

Cesta expozice: Přerušované úniky (sladkovodní); PNEC Omezit: 0,36 mg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0,01 mg/l

Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezit: 0,98 mg/kg

Cesta expozice: Sedimenty v mořské vodě; PNEC Omezit: 0,09 mg/kg

Cesta expozice: Zemina; PNEC Omezit: 0,09 mg/kg

Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezit: 35,6 mg/l

2-methoxy-1-
methylethyl-acetát
CAS: 108-65-6

Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 0,635 mg/kg

Cesta expozice: Přerušované úniky (sladkovodní); PNEC Omezit: 6,35 mg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0,064 mg/kg

Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezit: 3,29 mg/kg

Cesta expozice: Sedimenty v mořské vodě; PNEC Omezit: 0,329 mg/kg

Cesta expozice: Zemina; PNEC Omezit: 0,29 mg/kg

Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezit: 100 mg/l

Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 0,32 mg/l

xylem
CAS: 1330-20-7

Cesta expozice: Přerušované úniky (sladkovodní); PNEC Omezit: 0,32 mg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0,32 mg/l

Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezit: 12,46 mg/kg

Cesta expozice: Sedimenty v mořské vodě; PNEC Omezit: 12,46 mg/kg

Cesta expozice: Zemina; PNEC Omezit: 2,31 mg/kg

Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezit: 6,58 mg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0,00774 mg/l

hexamethylen-1,6-
diisokyanát
CAS: 822-06-0

Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 0,0774 mg/l

Cesta expozice: Sedimenty v mořské vodě; PNEC Omezit: 0,001334 mg/kg

Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezit: 0,01334 mg/kg

Cesta expozice: Přerušované úniky (sladkovodní); PNEC Omezit: 0,774 mg/l

Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezit: 8,42 mg/l

Cesta expozice: Zemina; PNEC Omezit: 0,0026 mg/kg

m-tolylden-diisokyanát
CAS: 26471-62-5

Cesta expozice: Voda; PNEC Omezit: 0,013 mg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0,00125 mg/l

Cesta expozice: Zemina; PNEC Omezit: 1 mg/kg

Odvozená bezúčinková úroveň. (DNEL)

n-butyl-acetát
CAS: 123-86-4

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 300 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 600 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 300 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 600 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 11 mg/kg dry weight (d.w.)

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 35,7 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 300 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
Spotřebitel: 35,7 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Spotřebitel: 300 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 6 mg/kg dry weight (d.w.)

Cesta expozice: Ústy lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

Cesta expozice: Ústy lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 2 mg/kg dry weight (d.w.)

2-methoxy-1-
methylethyl-acetát
CAS: 108-65-6

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá (akutní)
Spotřebitel: 33 mg/m³

Cesta expozice: Oral; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 36 mg/kg

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 320 mg/kg

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 33 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá (akutní)
Odborný pracovník: 550 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Odborný pracovník: 796 mg/kg

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Odborný pracovník: 275 mg/m³

xylem
CAS: 1330-20-7

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 65,3 mg/m³

Cesta expozice: Oral; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 12,5 mg/kg

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Odborný pracovník: 442 mg/kg

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Odborný pracovník: 212 mg/kg

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Odborný pracovník: 221 mg/m³

hexamethylen-1,6-
diisokyanát
CAS: 822-06-0

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Odborný pracovník: 0,07 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá (akutní)
Odborný pracovník: 0,07 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Odborný pracovník: 0,035 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
Odborný pracovník: 0,035 mg/m³

m-tolylden-diisokyanát
CAS: 26471-62-5

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Local Effects
Odborný pracovník: 0,14 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Local Effects
Odborný pracovník: 0,035 mg/m³

8.2. Omezování expozice

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 dýchacích cest

Používejte vhodné ochranné dýchací zařízení.

Tepelná rizika:

N.A.

Kontroly vlivu expozice na životní prostředí:

N.A.

Hygienické a technická opatření

N.A.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

skupenství: Kapalina

Barva: N.A.

Zápach: N.A.

pH: Irelevantní

Kinematická viskozita: $\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{sec}$ (40 °C)

Bod tání /bod tuhnutí: N.A.

Počáteční bod varu a rozmezí varu: N.A.

Bod vzplanutí: 23°C / 60°C

Horní/dolní hořlavost nebo mezní hodnoty výbušnosti: N.A.

Hustota par: N.A.

Tlak páry: N.A.

Relativní hustota: 1.04 g/cm³

Rozpustnost ve vodě: N.A.

Rozpustnost v oleji: N.A.

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): N.A.

Teplota samovznícení: N.A.

Teplota rozkladu: N.A.

Hořlavost: Výrobek je klasifikovaný Flam. Liq. 3 H226

Kinematic viscosity m²/s (40°C) $\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{sec}$ (40 °C)

Viskozita: = 32.00 s - Method: ASTM D 1200 82 - Section: 2.00 mm

Charakteristiky částic:

Velikost částic: N.A.

9.2. Další informace

Rychlost odpařování: N.A.

Mísitelnost: N.A.

Vodivost: N.A.

Žádné další relevantní informace

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek

10.2. Chemická stabilita

Data nejsou k dispozici.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

V normálních podmínkách je stálý.

10.5. Neslučitelné materiály

Zamezte kontaktu s oxidujícími materiály. Produkt by se mohl vznítit.

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	Výrobek je klasifikovaný: Acute Tox. 4(H332) ATEmix - Inhalace (Páry) : 13.0355 mg/l
b) žíravost/dráždivost pro kůži	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
c) vážné poškození očí/podráždění očí	Výrobek je klasifikovaný: Eye Irrit. 2(H319)
d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Výrobek je klasifikovaný: Resp. Sens. 1(H334), Skin Sens. 1(H317)
e) mutagenita v zárodečných buňkách	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
f) karcinogenita	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
g) toxicita pro reprodukci	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Výrobek je klasifikovaný: STOT SE 3(H336)
i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
j) nebezpečnost při vdechnutí	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

n-butyl-acetát	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa = 10760 mg/kg LC50 Inhalace > 20, mg/l 4h LD50 Pokožka Králík > 14112, mg/kg	OECD Test Guideline 423 OECD Test Guideline 402
Benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-, polymer with 1,6-diisocyanatohexane	a) akutní toxicita	LC50 Inhalace Krysa > 3,003 mg/l 4h - Výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako nebezpečné	
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa > 5000, mg/kg LD50 Pokožka Králík > 2000, mg/kg LC50 Inhalace Krysa = 0,554 mg/l 4h	 mist/dust
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa > 5000 mg/kg LC0 Inhalace Krysa > 2000 ppm 3h LD50 Pokožka Králík > 5000 mg/kg	
xylem	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Myš = 5627 mg/kg LC50 Inhalace Krysa = 6700 ppm 4h LD50 Pokožka Králík > 5000 mg/kg	
hexamethylen-1,6-diisokyanát	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa = 746 mg/kg LD50 Pokožka Králík = 599 mg/kg	
ethylbenzen	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa = 3500, mg/kg LD50 Pokožka Králík > 5000, mg/kg	

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.

Ekotoxikologické informace

Seznam Eco-toxikologických vlastností produktu

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí

Žádná data k dispozici

Seznam složek s ekotoxikologickými vlastnostmi

Složka	Ident. č.	Ekotox. info
n-butyl-acetát	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204- 658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba Pimephales promelas (fathead minnow) = 18 mg/L 96 H OECD Test Guideline 203 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 44 mg/L 48 H OECD Test Guideline 202 e) Toxicita pro rostliny : EC50 Řasa Selenastrum capricornutum (green algae) = 397 mg/L 72 H OECD Test Guideline 201 c) Bakteriální toxicita : IC50 Microorganisms Tetrahymena pyriformis = 356 mg/L 40 H
Hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer	CAS: 28182-81- 2	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba Danio rerio (zebra fish) > 100 mg/L 96h a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Dafnie Daphnia magna (Water flea) > 100 mg/L 48h a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Řasa scenedesmus subspicatus > 100 mg/L 72h
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203- 603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 100 mg/L 96 H a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) > 500 mg/L 48 H e) Toxicita pro rostliny : EC50 Řasa Selenastrum capricornutum (green algae) > 1000 mg/L 96 H b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Ryba Oryzias latipes (Japanese medaka) = 47,5 mg/L 14 D b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Invertebrates Daphnia magna (Water flea) >= 100 mg/L 21 D e) Toxicita pro rostliny : NOEC Řasa Selenastrum capricornutum (green algae) >= 1000 mg/L 96 H
xylem	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215- 535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) = 2,6 mg/L 96 H a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : IC50 Invertebrates Daphnia magna (Water flea) = 1 mg/L 24 H e) Toxicita pro rostliny : EC0 Řasa Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 0,44 mg/L 72 H b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Ryba Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) > 1,3 mg/L 56 D e) Toxicita pro rostliny : Řasa Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 4,36 mg/L 72 H

hexamethylen-1,6-diisokyanát

CAS: 822-06-0 - a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba Fish = 22 mg/L 96 H
EINECS: 212-485-8 - INDEX:
615-011-00-1

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Invertebrates Daphnia (water flea) >= 89,1 mg/L 48 H

e) Toxicita pro rostliny : EC50 Řasa algae > 77,4 mg/L 72 H

e) Toxicita pro rostliny : NOEC Řasa algae = 11,7 mg/L 72 H

12.2. Perzistence a rozložitelnost

N.A.

12.3. Bioakumulační potenciál

N.A.

12.4. Mobilita v půdě

N.A.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné látky PBT, vPvB nejsou přítomné v koncentraci >= 0,1 %.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

N.A.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Pokud je to možné provést znovuvyužití. 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

1263

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR-Technický název pro přepravu: LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV

IATA-Technický název pro přepravu: LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV

IMDG-Technický název pro přepravu: LÁTKA POMOCNÁ K VÝROBĚ BAREV

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR-Silniční: 3

IATA-Třída: 3

IMDG-Třída: 3

14.4. Obalová skupina

ADR-Obalová skupina: III

IATA-Obalová skupina: III

IMDG-Obalová skupina: III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Množství toxických přísad: 0.00

Množství velmi toxických přísad: 0.00

Látka znečišťující moře: Ne

Environmentální kontaminant: Ne

IMDG-EMS: F-E, S-E

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Silniční a železniční doprava (ADR-RID, Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí):

ADR zproštěno:

ADR-Štítek: 3

ADR - Identifikační číslo nebezpečnosti: -

ADR-Zvláštní opatření: 163 367 650

ADR-Restriktivní kód pro přepravu v tunelu: 3 (E)
Letecká doprava (IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců)
IATA-Osobní letadlo: 355
IATA-Nákladní letadlo: 366
IATA-Štítek: 3
IATA – sekundární nebezpečí: -
IATA-Erg: 3L
IATA-Zvláštní opatření: A3 A72 A192
Námořní přeprava (IMDG -Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí)
IMDG-Kód uložení: Category A
IMDG-Poznámka uložení: -
IMDG – sekundární nebezpečí: -
IMDG-Zvláštní opatření: 163 223 367 955

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

N.A.

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. 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. 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. 2020/878

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

Omezení v souvislosti s výrobkem: 3, 40

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami: 74, 75

Ustanovení směrnice 2012/18/EU (Seveso III):

Kategorie Seveso III v souladu s Přílohou 1, část 1

Výrobky patří do kategorie: P5c 5000

Horní mez (tuny)

50000

Nařízení (EU) č. 649/2012 (nařízení PIC)

Nejsou uvedeny žádné látky

Německé třídy nebezpečnosti vody.

3: látka silně ohrožující vody

Látky SVHC:

Není k dispozici žádný údaj

Směrnice Nařízení EK 2010/75/ES (těkavých organických sloučenin)

Těkavé organické součásti - TOS = 53.20 %

Těkavé organické součásti - TOS = 553.28 g/L

Estimated Total Content of Water 0.00 %

Estimated Total Solid Content 46.80 %

Storage Class (TRGS 510)

Classification according to VbF

Classification according to VbF Vyňato

Mal-Code (Denmark)

Mal-Code (Denmark)	Mal Factor	Unit of Measure	Revision Status / Number	Regulatory Base
5 - 6	969.015	m3 air/10 g	1993	Administrative determined MAL-Factors

Biocidy

REGULATION (EC) No 528/2012

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs

ODDÍL 16: Další informace

Kód	Popis
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Kód	Třída a kategorie nebezpečnosti	Popis
2.6/2	Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, Kategorie 3
3.1/1/Inhal	Acute Tox. 1	Akutní toxicita (inhalační), Kategorie 1
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (dermální), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (inhalační), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (orální), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí, Kategorie 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Podráždění očí, Kategorie 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Senzibilizaci dýchacích cest, Kategorie 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	senzibilizaci kůže, Kategorie 1
3.6/2	Carc. 2	Karcinogenita, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, Kategorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3

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

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
2.6/3	Na základě údajů ze zkoušek
3.1/4/Inhal	Metoda výpočtu

3.3/2	Metoda výpočtu
3.4.1/1	Metoda výpočtu
3.4.2/1	Metoda výpočtu
3.8/3	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 PRŮMYSLOVÝCH MATERIÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold

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 list vynuluje a nahrazuje veškerá předcházející vydání.

Legenda zkratk a akronymů používaných v bezpečnostním listu:

ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.

AND: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

ATE: Odhad akutní toxicity

ATEmix: odhad akutní toxicity (Směsi)

BCF: Biologický koncentrační faktor

BEI: Biologický expoziční index

BOD: Biochemická spotřeba kyslíku

CAS: Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).

CAV: Toxikologické centrum

CE: Evropské společenství

CLP: Klasifikace, označování, balení.

CMR: Karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci

COD: Chemická spotřeba kyslíku

COV: Těkavá organická sloučenina

CSA: Posouzení chemické bezpečnosti

CSR: Zpráva o chemické bezpečnosti

DMEL: Odvozená minimální úroveň účinku

DNEL: Odvozená bezúčinková úroveň.

DPD: Směrnice o nebezpečných přípravcích

DSD: Směrnice o nebezpečných látkách

EC50: Polovina maximální účinné koncentrace

ECHA: Evropská agentura pro chemické látky

EINECS: Evropský seznam stávajících komerčních chemických látek.

ES: Scénář expozice

GefStoffVO: Předpis o nebezpečných látkách, Německo.

GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.

IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

IATA: Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association)

IATA-DGR: Směrnice nebezpečného zboží "Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu" (IATA).

IC50: polovina maximální inhibiční koncentrace

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.

IRCCS: Vědecký ústav pro výzkum, hospitalizaci a zdravotnictví

KAFH: KAFH

KSt: Koeficient výbuchu.

LC50: Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace.

LD50: Letální dávka, pro 50 procent testované populace.

LDLo: Spodní letální dávka

N.A.: Nedá se aplikovat

N/A: Nedá se aplikovat

N/D: Není definováno/Není k dispozici

NA: Není k dispozici

NIOSH: Národní ústav pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci

NOAEL: Bez pozorovaného nepříznivého účinku

OSHA: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

PBT: Perzistentní, bioakumulační a toxické

PGK: Pokyny pro balení

PNEC: Předpokládaná bezúčinková koncentrace.

PSG: Cestující

RID: Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.

STEL: Limit krátkodobé expozice.

STOT: Specifický cíl organové toxicity

TLV: Prahová hodnota.

TWATLV: Prahová hodnota pro časově vážený průměr 8 hodin denně. (ACGIH Standard).

vPvB: Velmi perzistentní, velmi bioakumulační

WGK: Německé třídy nebezpečnosti vody.

Pozměněné odstavce ve srovnání s předešlou revizí:

- ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku
- ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti
- ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
- ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc
- ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru
- ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku
- ODDÍL 7: Zacházení a skladování
- ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky
- ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
- ODDÍL 10: Stálost a reaktivita
- ODDÍL 11: Toxikologické informace
- ODDÍL 12: Ekologické informace
- ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování
- ODDÍL 14: Informace pro přepravu
- ODDÍL 15: Informace o předpisech
- ODDÍL 16: Další informace