

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup>M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : CUROX<sup>®</sup>M-102R

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Tvrdidlo

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : contact@united-in.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

---

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Organické peroxidy, Typ D	H242: Zahřívání může způsobit požár.
Akutní toxicita, Kategorie 4	H302: Zdraví škodlivý při požití.
Akutní toxicita, Kategorie 4	H332: Zdraví škodlivý při vdechování.
Žíravost pro kůži, Subkategorie 1B	H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Vážné poškození očí, Kategorie 1	H318: Způsobuje vážné poškození očí.
Toxicita pro reprodukci, Kategorie 2	H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky.
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3	H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

## 2.2 Prvky označení

### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :

- H242 Zahřívání může způsobit požár.
- H302 + H332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

#### Prevence:

P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/ silných kyselin, zásad, solí těžkých kovů a redukčních substancí /hořlavých materiálů.  
P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P235 Uchovávejte v chladu.  
P260 Nevdechujte prach/ dým/ plyn/ mlhu/ páry/ aerosoly.  
P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

#### Opatření:

P301 + P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.  
P304 + P340 + P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P315 Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

#### Odstranění:

P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze 1.0 Datum revize: 03.01.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000785 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 03.01.2019

likvidaci odpadů.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

Trimethylpentandiol isobutyrate (Č. CAS 6846-50-0)

2-butanon, peroxid (Č. CAS 1338-23-4)

### 2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Chemická podstata : Organický peroxid  
Kapalná směs

#### Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Trimethylpentandiol isobutyrate	6846-50-0 229-934-9 01-2119451093-47	Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 3; H412	>= 55 - < 65
2-butanon, peroxid	1338-23-4 215-661-2 01-2119514691-43- 0000	Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 30 - < 35

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny : Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru.  
Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.  
Nenechávejte postiženého bez dozoru.  
Symptomy otravy se mohou projevit až po několika hodinách.  
Ihned přivolejte lékaře.

Ochrana osoby poskytující první pomoc : Poskytovatelé první pomoci by měli věnovat pozornost vlastní ochraně a nosit doporučený ochranný oděv

Při vdechnutí : Ihned informujte lékaře nebo toxikologické léčebné centrum.  
Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX® M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

zajistěte lékařskou pomoc.  
Udržujte volné dýchací cesty.  
Ihned přivolejte lékaře.  
Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

- Při styku s kůží : V případě kontaktu okamžitě oplachujte kůži velkým množstvím vody nejméně 15 minut a přitom odložte kontaminované oblečení a obuv.  
Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.  
Při zasažení kůže ji důkladně opláchněte vodou.  
Při znečištění oděvu jej odložte.  
Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
- Při styku s očima : Malá množství vniknuvší do očí mohou vyvolat nevratné poškození epitelu a oslepnutí.  
Při zasažení očí ihned pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.  
Oči vyplachujte i během přepravy do nemocnice.  
Odstraňte kontaktní čočky.  
Chraňte nezraněné oko.  
Široce otevřete oči a vyplachujte.  
Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Při požití : Udržujte volné dýchací cesty.  
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
Ihned přivolejte lékaře.  
Vypláchněte ústa důkladně vodou.

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

- Rizika : Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.  
Způsobuje vážné poškození očí.  
Podezření na poškození plodu v těle matky.  
Způsobuje těžké poleptání.

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

- Ošetření : Nasadte symptomatickou a podpůrnou léčbu.

---

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : vodní sprcha  
Alkoholu odolná pěna  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Hasicí prášek

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Při styku s neslučitelnými materiály či při teplotách přesahujících SADT může dojít k samourchlujícímu se rozkladu a uvolnění hořlavých par, které se mohou vznítit. Produkt prudce hoří.  
Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.  
Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.  
Produkt bude plavat na vodě, na níž se může znovu vznítit.  
Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při hašení použijte v případě nutnosti dýchací přístroj s uzavřeným okruhem. Používejte vhodné ochranné prostředky.

Specifické způsoby hašení : Nepoužijte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do okolí.  
Pokud je to bezpečné, nepoškozené nádoby odstraňte z okolí požáru.  
Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody.

Další informace : Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.  
Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.  
Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky.  
Odstraňte všechny zápalné zdroje.  
Dodržujte pokyny bezpečného nakládání a používejte doporučené prostředky osobní ochrany.  
Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par.  
Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech.  
Rozsypaný výrobek nikdy nevracejte do původní nádoby.  
Sebraný materiál zpracujte způsobem uvedeným v oddílu "Zneškodnění odpadů".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.  
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Čistící metody :
- Styk s neslučitelnými látkami může vyvolat rozklad při teplotě samourchujícího se rozkladu (SADT) nebo pod touto teplotou.
  - Okamžitě odkliděte uniknuvší materiál.
  - Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.
  - Podlahy a předměty znečištěné tímto materiálem čistěte velkým množstvím vody.
  - Nechejte vsáknout do inertního materiálu.
  - Odpad izolujte a dále nepoužívejte.
  - Měly by být použity nejiskřící nástroje.
  - Pro úniky a likvidaci tohoto materiálu, případně i materiálů a předmětů použitých při odstraňování úniků, mohou platit místní nebo celostátní předpisy. Je na vás, abyste si zjistili, které předpisy se na tento případ vztahují.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Technická opatření :
- Viz bod Technologická opatření v části OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.
- Pokyny pro bezpečné zacházení :
- Nepožijte.
  - Nevdechujte páry/prach.
  - Zamezte styku s kůží a očima.
  - Zabraňte vzniku aerosolu.
  - Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
  - Produkt nevracejte do původního obalu.
  - V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.
  - Zamezte uzavření v neprodyšném obalu.
  - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
  - V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.
  - Po manipulaci se pečlivě umyjte.
  - Osobní ochrana viz sekce 8.
  - Chraňte proti znečištění.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX® M-102R



Verze 1.0 Datum revize: 03.01.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000785 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 03.01.2019

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Používejte pouze přístroje v nevýbušném provedení. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.

Hygienická opatření : Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů. Nejezte a nepijte při používání. Nekuřte při používání. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Vyvarujte se znečištění (např. rez, prach, popel), nebezpeční rozkladu! Elektrické instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým bezpečnostním normám. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Skladujte v původních obalech. Nádoby skladujte dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy.

Pokyny pro běžné skladování : Neukládejte v blízkosti silných kyselin, zásad, solí těžkých kovů a redukčních substancí.

Doporučená skladovací teplota : < 30 °C

Další informace ke stabilitě při skladování : Při normálním skladování nedochází k rozkladu.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Potřebujete-li další informace, se podívejte do technického datového listu produktu.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

**Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:**

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
2-butanon, peroxid	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	2,35 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	1,33 mg/kg těl.hmot./den
	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - systémové	7,05 mg/m <sup>3</sup>

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze 1.0 Datum revize: 03.01.2019 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000785 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 03.01.2019

			účinky	
--	--	--	--------	--

### Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
2-butanon, peroxid	Sladká voda	0,0056 mg/l
	Mořská voda	0,00056 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	0,056 mg/l
	Čistírna odpadních vod	1,2 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,0876 mg/kg
	Mořský sediment	0,00876 mg/kg
	Půda	0,0142 mg/kg

## 8.2 Omezování expozice

### Technická opatření

Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.

### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : Dobře těsnící ochranné brýle  
Je nutné nasadit si vhodné ochranné brýle a v případě nebezpečí výstřiku nosit také ochranu obličeje.  
Zajistěte, aby se zařízení k výplachu očí a bezpečnostní sprcha nacházely v blízkosti pracoviště.

### Ochrana rukou

Materiál : butylkaučuk  
Doba průniku : >= 480 min  
Tloušťka rukavic : 0,5 mm

Poznámky : Druh rukavic pro ochranu před chemikáliemi je nutné zvolit v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek, dále pak s ohledem na pracoviště. Pro případy speciálního použití se doporučuje, aby jste si s výrobcem rukavic ujasnili odolnost výše uvedených ochranných rukavic vůči chemikáliím. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

Ochrana kůže a těla : Zvolte vhodný ochranný oděv na základě údajů o chemické odolnosti a na základě hodnocení místního rizika expozice.

Ochrana dýchacích cest : Při prášení nebo vzniku aerosolu použijte dýchací masku s vhodným filtrem.

Filtr typu : Filtr ABEK



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	:	kapalný
Barva	:	červený
Zápach	:	charakteristický
pH	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod tání/rozmezí bodu tání	:	< -25 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	Rozklad: Rozkládá se pod bodem varu.
Bod vzplanutí	:	84 °C Metoda: uzavřený kelímek
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	1,01 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rozpustnost		
Rozpustnost ve vodě	:	nerozpustná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Rozpouštědlo: Ftaláty Popis: plně mísitelná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita		
Dynamická viskozita	:	13 mPa.s (20 °C)
Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující. Organický peroxid

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

### 9.2 Další informace

Teplota autokatalytického rozkladu (SADT) : 60 °C  
Metoda: Test UN H.4  
SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.

Index lomu : 1,438 při 20 °C

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Chraňte proti znečištění.  
Styk s neslučitelnými látkami může vyvolat rozklad při teplotě samourchlujícího se rozkladu (SADT) nebo pod touto teplotou.  
Horko, plameny a jiskry.  
Zamezte uzavření v neprodyšném obalu.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Urychlovače, silné kyseliny a zásady, těžké kovy (soli těžkých kovů), redukční činidla

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V ohni a při rozkladu mohou vzniknout dráždivé, leptavé, zápalné, zdraví škodlivé/ jedovaté plyny a páry.

---

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

#### Výrobek:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1.450 mg/kg  
Metoda: Výpočetní metoda

Akutní inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: 4,35 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Výpočetní metoda

### Složky:

#### **Trimethylpentandiol isobutyrate:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Odborný posudek  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně orálně toxické

Akutní inhalační toxicitu : LCLo (Potkan): > 0,12 mg/l  
Doba expozice: 6 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Odborný posudek  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické  
Poznámky: Při této dávce nebyla pozorována žádná úmrtnost.

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Morče): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Odborný posudek  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

#### **2-butanon, peroxid:**

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 500 mg/kg  
Metoda: Odborný posudek

Akutní inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1,5 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Odborný posudek  
Hodnocení: Složka/směs je po krátkodobém vdechování středně toxická.  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Akutní dermální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 2.500 mg/kg  
Metoda: Odborný posudek

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání.

### Výrobek:

Poznámky : Látka silně leptavá a rozrušující tkáň.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

### **Složky:**

#### **Trimethylpentandiol isobutyrát:**

Druh	:	Morče
Doba expozice	:	24 h
Výsledek	:	Nedráždí pokožku
Poznámky	:	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### **2-butanon, peroxid:**

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Způsobuje poleptání.

#### **Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné poškození očí.

### **Výrobek:**

Poznámky	:	Může způsobovat ireverzibilní poškození očí.
----------	---	--

### **Složky:**

#### **Trimethylpentandiol isobutyrát:**

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

#### **2-butanon, peroxid:**

Výsledek	:	Nevratné účinky na zrak
----------	---	-------------------------

#### **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

##### **Senzibilizace kůže**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

##### **Dechová senzibilizace**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### **Složky:**

#### **Trimethylpentandiol isobutyrát:**

Druh	:	Morče
Výsledek	:	Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

#### **2-butanon, peroxid:**

Druh	:	Morče
Metoda	:	Směrnice OECD 406 pro testování

Verze 1.0	Datum revize: 03.01.2019	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000785	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 03.01.2019
--------------	-----------------------------	--	--

---

Výsledek : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

Hodnocení : Zdraví škodlivý při požití., Zdraví škodlivý při vdechování.

#### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### **Složky:**

##### **Trimethylpentandiol isobutyrát:**

Genotoxicitě in vitro : Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: negativní

Typ testu: Test podle Amese  
Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování  
Výsledek: negativní

##### **2-butanon, peroxid:**

Genotoxicitě in vitro : Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování  
Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: negativní

#### **Karcinogenita**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### **Složky:**

##### **2-butanon, peroxid:**

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

#### **Toxicita pro reprodukci**

Podezření na poškození plodu v těle matky.

#### **Složky:**

##### **Trimethylpentandiol isobutyrát:**

Toxicita pro reprodukci -  
Hodnocení : Podezření na poškození plodu v těle matky., Určitý důkaz  
nepříznivých účinků na vývoj, založený na pokusech na  
zvířatech.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

### **2-butanon, peroxid:**

Účinky na plodnost : Druh: Potkan  
Způsob provedení: perorálně (žaludeční sonda)  
Všeobecná toxicita rodičů: NOAEL: 50 mg/kg tělesné hmotnosti  
Metoda: Směrnice OECD 421 pro testování  
Výsledek: negativní

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### **Toxicita po opakovaných dávkách**

#### **Složky:**

### **2-butanon, peroxid:**

Druh : Potkan  
NOAEL : 200 mg/kg  
Způsob provedení : perorálně (žaludeční sonda)  
Doba expozice : 28 d  
Metoda : Směrnice OECD 407 pro testování

### **Aspirační toxicita**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### **Složky:**

### **Trimethylpentandiol isobutyrát:**

Není klasifikován kvůli údajům, které jsou nepochybné a přesto nedostatečné pro klasifikaci.

### **Další informace**

#### **Výrobek:**

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

---

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1 Toxicita**

#### **Složky:**

### **Trimethylpentandiol isobutyrát:**

Toxicita pro ryby : NOEC (Ryba): >= 6 mg/l

---

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

		Doba expozice: 96 h Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (Daphnia (Dafnie)): $\geq 1,46$ mg/l Doba expozice: 48 h  NOEC (Daphnia (Dafnie)): 0,7 mg/l Doba expozice: 21 d
Toxicita pro řasy	:	EC50 (Chlorella pyrenoidosa (Řasa)): $> 7,49$ mg/l Doba expozice: 72 h Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)	:	LOEC: 0,7 mg/l Doba expozice: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
<b>Ekotoxikologické hodnocení</b>		
Akutní toxicita pro vodní prostředí	:	U tohoto výrobku nejsou známy žádné ekotoxikologické účinky.
Chronická toxicita pro vodní prostředí	:	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>2-butanon, peroxid:</b>		
Toxicita pro ryby	:	LC50 (Poecilia reticulata (paví očko)): 44,2 mg/l Doba expozice: 96 h Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování  NOEC (Poecilia reticulata (paví očko)): 18 mg/l Doba expozice: 96 h Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 39 mg/l Doba expozice: 48 h Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování  NOEC (Daphnia magna (perloočka velká)): 26,7 mg/l Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
Toxicita pro řasy	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 5,6 mg/l Doba expozice: 72 h Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 2,1 mg/l

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

Toxicita pro mikroorganismy : EC50 (Bakterie): 48 mg/l  
Doba expozice: 0,5 h  
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### Složky:

#### **Trimethylpentandiol isobutyrát:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: rychle biologicky rozložitelný  
Doba expozice: 28 d  
Metoda: Směrnice OECD 301B pro testování

#### **2-butanon, peroxid:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Metoda: Směrnice OECD 301D pro testování

## 12.3 Bioakumulační potenciál

### Složky:

#### **Trimethylpentandiol isobutyrát:**

Bioakumulace : Druh: Ryba  
Biokoncentrační faktor (BCF): 1,95

Rozdělovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: 4,91 (25 °C)

#### **2-butanon, peroxid:**

Rozdělovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: < 0,3 (25 °C)

## 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

### Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší..



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

### Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci.  
Toxický pro vodní organismy.  
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

---

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Produkt by neměl být vpouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.  
Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou.  
Zneškodnění odpadů na schválené skládce odpadů.

Znečištěné obaly : Vyprázdněte zbytky.  
Zlikvidujte jako nespotebovaný výrobek.  
Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.  
Prázdné nádoby nespalujte ani neřežte hořákem.  
Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

---

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

**ADN** : UN 3105  
**ADR** : UN 3105  
**RID** : UN 3105  
**IMDG** : UN 3105  
**IATA** : UN 3105

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

**ADN** : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ (METHYL ETHYL KETON PEROXID(Y))  
**ADR** : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ (METHYL ETHYL KETON PEROXID(Y))  
**RID** : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ (METHYL ETHYL KETON PEROXID(Y))  
**IMDG** : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

**IATA** : Organic peroxide type D, liquid  
(Methyl ethyl ketone peroxide(s))

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

**ADN** : 5.2  
**ADR** : 5.2  
**RID** : 5.2  
**IMDG** : 5.2  
**IATA** : 5.2

### 14.4 Obalová skupina

**ADN**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Klasifikační kód : P1  
Štítky : 5.2

**ADR**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Klasifikační kód : P1  
Štítky : 5.2  
Kód omezení průjezdu tunelem : (D)

**RID**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Klasifikační kód : P1  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 539  
Štítky : 5.2

**IMDG**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : 5.2  
EmS Kód : F-J, S-R

**IATA (Náklad)**  
Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 570  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

**IATA (Cestující)**  
Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 570  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX® M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

### ADN

Ohrožující životní prostředí : ne

### ADR

Ohrožující životní prostředí : ne

### RID

Ohrožující životní prostředí : ne

### IMDG

Látka znečišťující moře : ne

## 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

## 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy : Nevztahuje se  
podléhajících povolení (článek 59).

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha : Nevztahuje se  
XIV)

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují : Nevztahuje se  
ozonovou vrstvu

Nařízení (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických : Nevztahuje se  
znečišťujících látkách

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. : Nevztahuje se  
649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických  
látek

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání : Je třeba zvážit omezující podmínky  
některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů pro následující položky:  
(Příloha XVII) Číslo na seznamu 3

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí  
závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

množství 1

množství 2

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze 1.0	Datum revize: 03.01.2019	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000785	Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 03.01.2019
--------------	-----------------------------	--	--

P6b SAMOVOLNĚ REAGUJÍCÍ 50 t 200 t  
A SMĚSI A ORGANICKÉ  
PEROXIDY

### Jiné předpisy:

Gefahrengruppe nach § 3 BGV B4: II (požadavky podle německých předpisů)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Dodržujte směrnici 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň těhotných či po porodu nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

### Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:

TSCA (US) : Je v seznamu TSCA

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Tyto informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 16: Další informace

### Plný text H-prohlášení

H242	: Zahřívání může způsobit požár.
H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H314	: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.
H332	: Zdraví škodlivý při vdechování.
H361d	: Podezření na poškození plodu v těle matky.
H412	: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

### Plný text jiných zkratk

Acute Tox.	:	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	:	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Dam.	:	Vážné poškození očí
Org. Perox.	:	Organické peroxidy
Repr.	:	Toxicita pro reprodukci
Skin Corr.	:	Žíravost pro kůži

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Další informace

Další informace : Tento bezpečnostní list obsahuje pouze informace vztahující se k bezpečnosti a nenahrazuje informaci o výrobku ani jeho specifikaci.  
Tyto bezpečnostní pokyny se týkají též prázdných obalů, které ještě mohou obsahovat zbytky produktu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## CUROX<sup>®</sup> M-102R



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	03.01.2019	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 03.01.2019
		600000000785	

---

Zdroje nejdůležitějších údajů : Interní technické údaje, údaje z BL surovin, výsledky hledání použitých při sestavování bezpečnostního listu na portálu OECD (eChem) a a Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

### Klasifikace směsi:

Org. Perox. D	H242
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Repr. 2	H361d
Aquatic Chronic 3	H412

### Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS