

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX<sup>®</sup>M-503

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 06.03.2023
1.7	08.11.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.05.2016
		600000000330	

---

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : CUROX<sup>®</sup>M-503

Jednoznačný Identifikátor Složení (UFI) : KDU8-S0QX-R001-XD4D

#### 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

Telefon : +49 / 89 / 74422 – 0

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

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 228 882 830

---

### 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.

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 06.03.2023
1.7	08.11.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.05.2016
			600000000330

### 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.

Pokyny pro bezpečné zacházení : **Prevence:**

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P234	Uchovávejte pouze v původním balení.
P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít/ chrániče sluchu.

#### Opatření:

P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
P304 + P340 + P310	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P305 + P351 + P338 + P310	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P370 + P378	V případě požáru: K uhašení použijte vodní mlhu, pěnu odolnou alkoholu, suchou chemikálii nebo oxid uhličitý.

#### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide (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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7 Datum revize: 08.11.2024 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330 Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016

Ekologické informace: 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.

Toxikologické informace: 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.

### 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)
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidybutane-2,2-diyl dihydroperoxide	1338-23-4 700-954-4 01-2119514691-43-0000	Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318  Odhad akutní toxicity  Akutní orální toxicitu: 500 mg/kg Akutní inhalační toxicitu (prach/mlha): 1,5 mg/l Akutní dermální toxicitu: 2.500 mg/kg	>= 30 - < 35
Ethylenglykol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Ledviny)	>= 5 - < 7,5
peroxid vodíku	7722-84-1 231-765-0 008-003-00-9 01-2119485845-22	Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	>= 3 - < 5

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX®M-503

Verze 1.7 Datum revize: 08.11.2024 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330 Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016

		(Dýchací systém) Aquatic Chronic 3; H412
		specifický limit koncentrace Ox. Liq. 1; H271 >= 70 % Ox. Liq. 2; H272 50 - < 70 % Skin Corr. 1A; H314 >= 70 % Skin Corr. 1B; H314 50 - < 70 % Skin Irrit. 2; H315 35 - < 50 % Eye Dam. 1; H318 8 - < 50 % Eye Irrit. 2; H319 5 - < 8 % STOT SE 3; H335 >= 35 % Aquatic Chronic 3; H412 >= 63 %
		Odhad akutní toxicity  Akutní inhalační toxicitu (prach/mlha): 1,5 mg/l

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny : Potřísněný oděv a obuv ihned odložte.  
Ihned přivolejte lékaře.  
Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.  
Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc.  
Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru.  
Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.  
Nenechávejte postiženého bez dozoru.  
Symptomy otravy se mohou projevit až po několika hodinách.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 06.03.2023
1.7	08.11.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.05.2016
			600000000330

---

- Ochrana osoby poskytující první pomoc : Poskytovatelé první pomoci by měli věnovat pozornost vlastní ochraně a nosit doporučený ochranný oděv
- Při vdechnutí : Při dechových potížích nebo cyanóze podejte kyslík. Ihned přivolejte lékaře. Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Při vdechnutí aerosolů je možné poleptání dýchacích cest. Ihned volejte lékaře nebo toxikologické informační středisko. Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc. Udržujte volné dýchací cesty.
- Při styku s kůží : Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře. Je nutné okamžité lékařské ošetření, protože neošetřená poleptání vede ke vzniku špatně se hojících ran. 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 styku s očima : Malá množství vnikuvší 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 : Ihned přivolejte lékaře. Vypláchněte ústa důkladně vodou. Udržujte volné dýchací cesty. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Rizika : Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje těžké poleptání.
- Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje těžké poleptání.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 06.03.2023
1.7	08.11.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.05.2016
			600000000330

---

### 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 : postřik vodní tryskou  
Alkoholu odolná pěna  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Hasicí prášek

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.  
Možná emise plyných rozkladných produktů může vést k nebezpečnému vzrůstu tlaku.  
Zamezte uzavření v neprodyšném obalu.  
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.  
Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních toků.  
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 : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.  
Ke chlazení dobře uzavřených obalů použijte sprchový proud vody.  
Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 06.03.2023
1.7	08.11.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.05.2016
			600000000330

Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob : Dodržujte pokyny bezpečného nakládání a používejte doporučené prostředky osobní ochrany. Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech. Používejte vhodné ochranné prostředky. Odstraňte všechny zápalné zdroje. 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. 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 samourychlujícího 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

Viz odstavce: 7, 8, 11, 12 a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

### 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 : Nádobu otvírejte opatrně, může být pod tlakem. Chraňte proti znečištění. Nepožijte. Nevdechujte páry/prach. Zamezte styku s kůží a očima. Zabraňte vzniku aerosolu. Proveďte 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.
- Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Provádějte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (které může způsobit vznícení par organických látek). Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Používejte pouze přístroje v nevýbušném provedení. Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů. Nestříkejte do ohně nebo na žhavé předměty.
- Hygienická opatření : Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. 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 : Skladujte v původních obalech. Nádobu skladujte dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě. Skladujte na chladném místě. Skladujte na dobře větraném místě. Kontaminace může vést k nebezpečnému vzrůstu tlaku - uzavřené obaly mohou prasknout. Dodržujte varovné pokyny na štítcích. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy. Vyvarujte se znečištění (např. rez, prach, popel), nebezpeční rozkladu! Elektrické instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým bezpečnostním normám.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7 Datum revize: 08.11.2024 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330 Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016

Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

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

Doporučená skladovací teplota : < 30 °C

Další informace ke stabilitě při skladování : Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 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

#### Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
Ethylenglykol	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Další informace: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Další informace: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou, Orientační			
		NPK-P	38,77 ppm 100 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
	Další informace: Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži			
		PEL	19,38 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
	Další informace: Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži			
peroxid vodíku	7722-84-1	PEL	0,7 ppm 1 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			
		NPK-P	1,4 ppm 2 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži			

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7 Datum revize: 08.11.2024 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330 Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
dimethyl-ftalát	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	66,1 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	135 mg/kg těl.hmot./den
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	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 účinky	7,05 mg/m <sup>3</sup>
Ethylenglykol	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	35 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	106 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	7 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	53 mg/kg těl.hmot./den
peroxid vodíku	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - lokální účinky	3 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	1,4 mg/m <sup>3</sup>

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

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
dimethyl-ftalát	Sladká voda	0,192 mg/l
	Mořská voda	0,0192 mg/l
	Čistírna odpadních vod	4 mg/l
	Sladkovodní sediment	1,3 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	3,16 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	0,13 mg/kg hmotnosti sušiny
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	Sladká voda	0,0056 mg/l
	Mořská voda	0,00056 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	0,056 mg/l

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7 Datum revize: 08.11.2024 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330 Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016

	Čistírna odpadních vod	1,2 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,0876 mg/kg
	Mořský sediment	0,00876 mg/kg
	Půda	0,0142 mg/kg
Ethylenglykol	Sladká voda	10 mg/l
	Mořská voda	1 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	10 mg/l
	Čistírna odpadních vod	199,5 mg/l
	Sladkovodní sediment	20,9 mg/kg
	Půda	1,53 mg/kg
peroxid vodíku	Čistírna odpadních vod	4,66 mg/l
	Sladká voda	0,0126 mg/l
	Mořský sediment	0,047 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,047 mg/l
	Mořská voda	0,0126 mg/l
	Půda	0,0023 mg/l

## 8.2 Omezování expozice

### Technická opatření

Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.

### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Zajistěte, aby se zařízení k výplachu očí a bezpečnostní sprcha nacházely v blízkosti pracoviště.  
Při výběru ochranných opatření pro konkrétní pracoviště dodržujte relevantní místní legislativu.  
Pokud zasažení očí produktem nelze vyloučit, používejte ochranu očí.  
Dobře těsnící ochranné brýle  
Je nutné nasadit si vhodné ochranné brýle a v případě nebezpečí výstřiku nosit také ochranu obličeje.

Zařízení musí splňovat požadavky EN166

### Ochrana rukou

Materiál : Nitrilový kaučuk  
Doba průniku : < 30 min  
Tloušťka rukavic : 0,40 mm  
Směrnice : Zařízení musí splňovat požadavky EN374

Materiál : butylkaučuk  
Doba průniku : 480 min  
Tloušťka rukavic : 0,47 mm  
Směrnice : Zařízení musí splňovat požadavky EN374

Směrnice : Zařízení musí splňovat požadavky EN374

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX®M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

- Poznámky** : Údaje o době průniku/síle materiálu jsou standardní hodnoty! Přesnou dobu průniku/sílu materiálu má stanovit výrobce rukavic. 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. Další oděvy využívejte podle povahy prováděné práce (např. rukávové návleky, zástěry, rukavice, jednorázové oděvy), aby nedošlo k expozici pokožky.  
V případě potřeby si nasadte:  
Antistatický oblek proti sálajícímu teplu.
- Ochrana dýchacích cest** : Při prášení nebo vzniku aerosolu použijte dýchací masku s vhodným filtrem.  
Dýchací přístroj s kombinovaným filtrem pro páry a částice (EN 141)  
  
Při prášení nebo vzniku aerosolu použijte dýchací masku s vhodným filtrem.
- Filtr typu** : Filtr ABEK  
  
Filtr ABEK
- Ochranná opatření** : Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.
- 

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Skupenství** : kapalný
- Barva** : bezbarvý, čirá
- Zápach** : mátový
- Prahová hodnota zápachu** : nestanoveno
-

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX<sup>®</sup>M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

Bod tání/ rozmezí bodu tání : Údaje nejsou k dispozici

Bod varu/rozmezí bodu varu : Rozklad: Rozkládá se pod bodem varu.

Hořlavost : Nevztahuje se

Horní mez výbušnosti / Horní  
mez hořlavosti : Horní mez výbušnosti  
nestanoveno

Dolní mez výbušnosti / Dolní  
mez hořlavosti : Dolní mez výbušnosti  
nestanoveno

Bod vzplanutí : > 65 °C  
Metoda: ISO 3679

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.

pH : Údaje nejsou k dispozici

Viskozita  
Dynamická viskozita : 18 - 22 mPa.s

Kinematická viskozita : nestanoveno

Rozpustnost  
Rozpustnost ve vodě : nepatrně rozpustná látka

Rozpustnost v jiných  
rozpouštědlech : Rozpouštědlo: Ftaláty  
rozpustná látka

Rozdělovací koeficient: n-  
oktanol/voda : Pow: 1,54 (25 °C)  
(pro složku této směsi)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

Tlak páry : Údaje nejsou k dispozici

Relativní hustota : nestanoveno

Hustota : 1,12 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Relativní hustota par : nestanoveno

### 9.2 Další informace

Výbušniny : Nevýbušný  
Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

Oxidační vlastnosti : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.  
Organický peroxid

Hořlavost (kapaliny) : Hořlavá kapalina, Organický peroxid

Samovznícení : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako pyroforní.

Samovolně se zahřívající látky : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako samo se zahřívající.

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.  
Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.  
Při normálním skladování nedochází k rozkladu.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

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 samourychlujícího 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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

#### Výrobek:

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1.126 mg/kg  
Metoda: Výpočetní metoda

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

#### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidybutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

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

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

středně toxická.

Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

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

### **Ethylenglykol:**

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 2,5 mg/l  
Doba expozice: 6 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Myš): > 3.500 mg/kg

### **peroxid vodíku:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): 431 mg/kg  
Metoda: Odborný posudek  
Hodnocení: Složka/směs je po jediném požití středně toxická.

Akutní inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1,5 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Hodnocení: Složka/směs je po krátkodobém vdechování středně toxická.  
Poznámky: Sestaveno na bázi harmonizované klasifikace v nařízení EU 1272/2008, příloha VI

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): 9.200 mg/kg  
Poznámky: Při testech akutní toxicity nebyly pozorovány žádné nepříznivé účinky.

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání.

### **Výrobek:**

Poznámky : Látka silně leptající a rozrušující tkáň.

### **Složky:**

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Druh : Králík  
Výsledek : Způsobuje poleptání.

### **Ethylenglykol:**

Druh : Králík  
Výsledek : Nedráždí pokožku



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX®M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

Poznámky : U citlivých osob může způsobit podráždění pokožky.

### **peroxid vodíku:**

Výsledek : Žíravý

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

Způsobuje vážné poškození očí.

### **Výrobek:**

Poznámky : Může způsobovat ireverzibilní poškození očí.

### **Složky:**

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Výsledek : Nevratné účinky na zrak

### **Ethylenglykol:**

Druh : Králík

Výsledek : Nedochozí k dráždění očí

Poznámky : Páry mohou dráždit oči, dýchací systém a kůži.

### **peroxid vodíku:**

Výsledek : Nevratné účinky na zrak

Poznámky : peroxid vodíku, 35%

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

#### **Senzibilizace kůže**

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

#### **Dechová senzibilizace**

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### **Složky:**

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Druh : Morče

Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování

Výsledek : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

### Ethylenglykol:

Typ testu	: Maximalizační test
Cesty expozice	: Styk s kůží
Druh	: Morče
Metoda	: Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek	: Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

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

### Ethylenglykol:

Genotoxicitě in vitro	: Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování Výsledek: negativní
Genotoxicitě in vivo	: Typ testu: Chromozomální aberace Druh: Potkan Způsob provedení: Orálně Výsledek: negativní

### peroxid vodíku:

Genotoxicitě in vitro	: Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES) Výsledek: negativní pozitivní Poznámky: Informace získaná z referenčních prací a z literatury.
	Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování Výsledek: pozitivní Poznámky: Informace získaná z referenčních prací a z literatury.
Genotoxicitě in vivo	: Typ testu: Mikrojaderný test na savčích erythrocytech (cytogenetické stanovení in vivo)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

Druh: Myš (samec a samice)  
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování  
Výsledek: negativní  
Poznámky: peroxid vodíku, 35%

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

### **Ethylenglykol:**

Druh : Myš  
Způsob provedení : perorálně (potrava)  
Doba expozice : 2 Roky  
NOAEL : 1.500 mg/kg těl.hmot./den

Druh : Potkan  
Způsob provedení : perorálně (potrava)  
NOAEL : 1.000 mg/kg potravy

### **peroxid vodíku:**

Karcinogenita - Hodnocení : Klasifikaci karcinogenity nelze ze současných údajů provést.

### **Toxicita pro reprodukci**

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

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

### **Ethylenglykol:**

Účinky na plodnost : Druh: Myš

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX®M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

Účinky na vývoj plodu :

- Způsob provedení: perorálně (pitná voda)  
Všeobecná toxicita rodičů: NOAEL: 1.000 mg/kg tělesné hmotnosti  
Všeobecná toxicita F1: NOAEL: 1.000 mg/kg tělesné hmotnosti
- Druh: Králík  
Způsob provedení: perorálně (žaludeční sonda)  
Doba trvání jednotlivého ošetření: 30 d  
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 1.000 mg/kg tělesné hmotnosti  
Vývojová toxicita: NOAEL: 2.000 mg/kg tělesné hmotnosti
- Druh: Potkan  
Způsob provedení: perorálně (žaludeční sonda)  
Doba trvání jednotlivého ošetření: 21 d  
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 1.000 mg/kg tělesné hmotnosti  
Vývojová toxicita: NOAEL: 500 mg/kg tělesné hmotnosti
- Druh: Potkan  
Způsob provedení: perorálně (žaludeční sonda)  
Doba trvání jednotlivého ošetření: 24 d  
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 250 mg/kg tělesné hmotnosti  
Vývojová toxicita: NOAEL: 250 mg/kg tělesné hmotnosti
- Druh: Myš  
Způsob provedení: perorálně (žaludeční sonda)  
Doba trvání jednotlivého ošetření: 18 d  
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 1.500 mg/kg tělesné hmotnosti  
Vývojová toxicita: NOAEL: 150 mg/kg tělesné hmotnosti
- Druh: Myš  
Způsob provedení: Kožní  
Doba trvání jednotlivého ošetření: 18 d  
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 3.549 mg/kg tělesné hmotnosti  
Vývojová toxicita: NOAEL: 3.549 mg/kg tělesné hmotnosti

### peroxid vodíku:

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Údaje nejsou k dispozici

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

### Složky:

#### **peroxid vodíku:**

Cílové orgány	:	Dýchací cesty
Hodnocení	:	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Složky:

#### **Ethylenglykol:**

Cesty expozice	:	Orálně
Cílové orgány	:	Ledviny
Hodnocení	:	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### **peroxid vodíku:**

Poznámky	:	Údaje nejsou k dispozici
----------	---	--------------------------

#### **Toxicita po opakovaných dávkách**

### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

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

Toxicita po opakovaných dávkách - Hodnocení	:	Zdraví škodlivý při požití., Zdraví škodlivý při vdechování.
---	---	--

#### **Ethylenglykol:**

Druh	:	Potkan
NOAEL	:	150 mg/kg
Způsob provedení	:	perorálně (potrava)
Doba expozice	:	1 y
Metoda	:	Směrnice OECD 452 pro testování

Druh	:	Psi
NOAEL	:	> 4.000 mg/kg
Způsob provedení	:	Styk s kůží
Doba expozice	:	4 w
Metoda	:	Směrnice OECD 410 pro testování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 06.03.2023
1.7	08.11.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.05.2016
			600000000330

---

### peroxid vodíku:

Druh	: Myš, samičí (ženský)
NOAEL	: 37 mg/kg
Způsob provedení	: perorálně (pitná voda)
Doba expozice	: 90 d
Poznámky	: peroxid vodíku, 35%

Druh	: Myš, samčí (mužské)
NOAEL	: 26 mg/kg
Způsob provedení	: perorálně (pitná voda)
Doba expozice	: 90
Poznámky	: peroxid vodíku, 35%

### Aspirační toxicita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Složky:

#### peroxid vodíku:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

#### Výrobek:

Hodnocení	: 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.
-----------	---

### Další informace

#### Výrobek:

Poznámky	: Údaje nejsou k dispozici
----------	----------------------------

#### Složky:

#### Ethylenglykol:

Poznámky	: Údaje nejsou k dispozici
----------	----------------------------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

##### Složky:

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Toxicita pro ryby                              | : | LC50 (Poecilia reticulata (paví očko)): 44,2 mg/l<br>Doba expozice: 96 h<br>Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování                 |
|  |   | NOEC (Poecilia reticulata (paví očko)): 18 mg/l<br>Doba expozice: 96 h<br>Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování                   |
| Toxicita pro dafnie a jiné<br>vodní bezobratlé | : | EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 39 mg/l<br>Doba expozice: 48 h<br>Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování                   |
|  |   | NOEC (Daphnia magna (perloočka velká)): 26,7 mg/l<br>Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování  |
| Toxicita pro řasy/vodní<br>rostliny            | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 5,6<br>mg/l<br>Doba expozice: 72 h<br>Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování |
|  |   | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 2,1<br>mg/l<br>Doba expozice: 72 h<br>Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování |
| Toxicita pro mikroorganismy                    | : | EC50 (Bakterie): 48 mg/l<br>Doba expozice: 0,5 h<br>Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování   |

##### **Ethylenglykol:**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Toxicita pro ryby                              | : | LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 72.860 mg/l<br>Doba expozice: 96 h   |
| Toxicita pro dafnie a jiné<br>vodní bezobratlé | : | EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 100 mg/l<br>Doba expozice: 48 h<br>Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování |
| Toxicita pro řasy/vodní<br>rostliny            | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): > 5.000<br>mg/l  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

	Doba expozice: 96 h
Toxicita pro ryby (Chronická toxicita)	: NOEC: 15.380 mg/l Doba expozice: 7 d Druh: Pimephales promelas (střevle)
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)	: NOEC: 8.590 mg/l Doba expozice: 7 d Druh: Ceriodaphnia dubia (perloočka)
<b>peroxid vodíku:</b>	
Toxicita pro ryby	: LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 16,4 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: LC50 (Daphnia pulex (hrotnatka obecná)): 2,4 mg/l Doba expozice: 48 h
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	: EC50 (Skeletonema costatum (mořské rozsivky)): 1,38 mg/l Doba expozice: 72 h  NOEC (Skeletonema costatum (mořské rozsivky)): 0,63 mg/l Doba expozice: 72 h
Toxicita pro mikroorganismy	: EC50 (kal aktivovaný): > 1.000 mg/l Doba expozice: 3 h Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)	: NOEC: 0,63 mg/l Doba expozice: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

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

#### **Ethylenglykol:**

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

#### **peroxid vodíku:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

**2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

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

#### **Ethylenglykol:**

Rozdělovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: -1,36

#### **peroxid vodíku:**

Rozdělovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: -1,57 (20 °C)  
Poznámky: Informace se týká hlavní složky.  
Výpočet

### 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.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

#### Výrobek:

Hodnocení : 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.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

#### Výrobek:

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX®M-503

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 06.03.2023
1.7	08.11.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.05.2016
			600000000330

### Složky:

#### **Ethylenglykol:**

Dodatkové ekologické informace : Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

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

Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití. Kódy odpadů by měl přidělit uživatel a to nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.

Znečištěné obaly : Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Nádoby vyčistěte vodou. Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů. Vyprázdněte zbytky. Zlikvidujte jako nespoteřovaný výrobek. Prázdné nádoby znovu nepoužívejte. Prázdné nádoby nespalujte ani neřežte hořákem.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo nebo ID 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7 Datum revize: 08.11.2024 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330 Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016

---

**RID** : (METHYL ETHYL KETON PEROXID(Y))  
PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ  
(METHYL ETHYL KETON PEROXID(Y))

**IMDG** : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID  
(METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))

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

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

	Třída	Vedlejší rizika
<b>ADN</b>	: 5.2	
<b>ADR</b>	: 5.2	
<b>RID</b>	: 5.2	
<b>IMDG</b>	: 5.2	
<b>IATA</b>	: 5.2	HEAT

### 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 06.03.2023
1.7	08.11.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.05.2016
		600000000330	

---

### 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

#### 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 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

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

Číslo na seznamu 75: Máte-li v úmyslu použít tento produkt jako inkoust na tetování, kontaktujte svého prodejce.

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy : Nevztahuje se

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

podléhajících povolení (článek 59).

Rady (ES) o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepřevzaté znění) : Nevztahuje se

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

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

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu. peroxid vodíku (PŘÍLOHA I)

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek. P6b SAMOVOLNĚ REAGUJÍCÍ A SMĚSI A ORGANICKÉ PEROXIDY

### Jiné předpisy:

Gefahrgruppe nach TRGS 741: Ib (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. 541/2020 Sb., o odpadech

Dodržujte směrnici 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX® M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

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:

TCSI (TW)	: Na seznamu nebo podle seznamu
TSCA (US)	: Všechny látky jsou vedeny jako aktivní na seznamu TSCA
AIIC (AU)	: Všechny komponenty jsou uvedeny ve výčtu, platí právní předpisy/omezení
DSL (CA)	: Všechny složky tohoto produktu jsou na kanadském seznamu nebezpečných látek DSL
ENCS (JP)	: Na seznamu nebo podle seznamu
ISHL (JP)	: Na seznamu nebo podle seznamu
KECI (KR)	: Na seznamu nebo podle seznamu
PICCS (PH)	: Na seznamu nebo podle seznamu
IECSC (CN)	: Na seznamu nebo podle seznamu
TECI (TH)	: Na seznamu nebo podle seznamu

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Tyto informace nejsou k dispozici.

---

### ODDÍL 16: Další informace

#### Plný text H-prohlášení

H242	: Zahřívání může způsobit požár.
H271	: Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H314	: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.
H332	: Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici požitím.
H412	: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Plný text jiných zkratk

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX®M-503

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 06.03.2023
1.7	08.11.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.05.2016
			600000000330

Acute Tox.	:	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	:	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Dam.	:	Vážné poškození očí
Org. Perox.	:	Organické peroxidy
Ox. Liq.	:	Oxidující kapaliny
Skin Corr.	:	Žíravost pro kůži
STOT RE	:	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	:	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
2000/39/EC	:	Směrnice Komise 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti
CZ OEL	:	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
2000/39/EC / TWA	:	Limitní hodnota - osmi hodin
2000/39/EC / STEL	:	Limitní krátkodobé expozici
CZ OEL / PEL	:	Přípustné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	:	Nejvyšší přípustné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - Australský seznam průmyslových 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; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## CUROX®M-503

Verze 1.7	Datum revize: 08.11.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000330	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum prvního vydání: 02.05.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

### 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.  
Nebezpečí uvedené na štítku platí též pro zbytky v nádobě.

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

### Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení  
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 pozbyt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS