

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 1 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

## 1. Identifikace látky/ směsi a společnosti/ podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

#### Údaje o výrobku

Obchodní název výrobku : **CUROX M-102**

### 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 & Co. KG**  
Dr. Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach  
Germany  
E-mailová adresa : [contact@united-in.com](mailto:contact@united-in.com)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+49 / 89 / 74422 – 0

## 2. Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Organické peroxidy, Typ D  
Akutní toxicita, Kategorie 4  
Žíravost pro kůži, Kategorie 1B

H242: Zahřívání může způsobit požár.  
H302: Zdraví škodlivý při požití.  
H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

#### **Klasifikace (67/548/EHS, 1999/45/ES)**

Oxidující

R 7: Může způsobit požár.

Žíravý

R34: Způsobuje poleptání.

Zdraví škodlivý

R22: Zdraví škodlivý při požití.

### 2.2 Prvky označení

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

Výstražné symboly  
nebezpečnosti



Signálním slovem

: Nebezpečí

Standardní věty o  
nebezpečnosti

: H242  
H302

Zahřívání může způsobit požár.  
Zdraví škodlivý při požití.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 2 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

<p>Pokyny pro bezpečné zacházení</p>	<p>H314</p> <p><b>Prevence:</b> P220</p> <p>P235 P262 P280</p> <p><b>Opatření:</b> P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte. 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. P315 P378</p> <p><b>Skladování:</b> P403 + P233</p> <p><b>Odstranění:</b> P501</p>	<p>Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.</p> <p>Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/ silných kyselin, zásad, solí těžkých kovů a redukčních substancí /hořlavých materiálů. Uchovávejte v chladu. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.</p> <p>Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření. Na hašení použijte písek, suchou chemikálii nebopěnu odolnou alkoholu.</p> <p>Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.</p> <p>Odstraňte obsahu/ obalu v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.</p>
--------------------------------------	---	--

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

- 1338-23-4 methylethylketoneperoxide

## Označení podle směrnic ES: 1999/45/ES

Symbyly nebezpečí :



Oxidující



Žíravý



Zdraví škodlivý

R-věty : R 7 Může způsobit požár.  
R22 Zdraví škodlivý při požití.  
R34 Způsobuje poleptání.

S-věty : S 3/7 Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném místě.  
S14 Neukládejte v blízkosti silných kyselin, zásad, solí těžkých kovů a redukčních substancí.  
S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.  
S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 3 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

S45

rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.  
V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře,  
okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li  
možno, ukažte toto označení).

S50

Nemíchejte s urychlovači a aktivátory.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

- 1338-23-4 methylethylketoneperoxide

## 2.3 Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádnou látku považovanou za odolnou, hromadící se v organismu nebo toxickou (PBT).

## 3. Složení/ informace o složkách

### 3.1 Směsi

Chemická podstata : Kapalná směs

#### Nebezpečné složky

Chemický název	Č. CAS	Klasifikace (67/548/EHS)	Klasifikace (1272/2008/ES)	Koncentrace [%]
	Č.ES			
	Registrační číslo			
methylethylketoneperoxid e	1338-23-4	O; R 7 Xn; R22 C; R34	Org. Perox. C; H242 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314	>= 35 - <= 40
	215-661-2			
	01- 2119514691- 43-0000			

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

## 4. Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Potřísněný oděv ihned odložte. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Postiženého vynesete na čerstvý vzduch a uložte. Při úrazu nebo nevolnosti ihned přivolejte lékaře (pokud možno předložte tento štítek).
- Při vdechnutí : Odvedte postiženého na čerstvý vzduch. Ihned přivolejte lékaře.
- Při styku s kůží : Ihned omývejte mýdlem a velkým množstvím vody.
- Při styku s očima : Při zasažení očí ihned pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.
- Při požití : Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Postiženého zvracejícího v poloze na zádech otočte do stabilizované polohy na boku. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Při požití okamžitě vyhledejte

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 4 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

data neudána

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

data neudána

## 5. Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody. Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních zdrojů.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče : Používejte vhodné ochranné prostředky.

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

## 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Používejte osobní ochranné pomůcky.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí do podloží. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem. Neznečistěte vodní toky. Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady. Nenechejte vniknout do kanalizace.

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

Opatrně naberte mechanicky (např. pomocí čisté polyetylenové lopatky). Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz kapitola: 7, 8, 11, 12 a 13

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 5 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

## 6.5 Další informace

Ke zbytkům produktu nikdy nepřidávejte jiné látky nebo odpady! Zbytky výrobku dopravte na bezpečné místo a předejte k řádné likvidaci.

## 7. Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Osobní ochrana viz sekce 8.

Třída výbušnosti prachu : data neudána

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Elektrické instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým bezpečnostním normám. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Zákaz kouření.

Další informace o skladovacích podmínkách : Vyvarujte se znečištění (např. rez, prach, popel), nebezpeční rozkladu!

Pokyny pro společné skladování : Skladujte odděleně od ostatních nebezpečných a nesnášenlivých látek.

Skladovací teplota : < 30 °C

Jiné údaje : Teplota skladování pro zajištění kvality  
tekutý až pod -25 °C

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

data neudána

## 8. Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

Jiné údaje o limitních hodnotách: viz kapitola 16

### 8.2 Omezování expozice

#### Technická opatření

Zajistěte dobré větrání.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 6 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

## Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích cest : Krátkodobé filtrační zařízení: filtr A.

## Ochrana rukou

Materiál : butylkaučuk  
Tloušťka rukavic : 0,5 mm  
Doba průniku : >= 8 h

Poznámky : Po styku s látkou by měla být kůže omyta.

Ochrana očí : Dobře těsnící ochranné brýle  
Ochrana obličeje

Ochrana kůže a těla : Ochranný oděv  
Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte.

Hygienická opatření : Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s  
výrobkem si umyjte ruce.  
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

## Omezování expozice životního prostředí

Všeobecné pokyny : Zabraňte vniknutí do podloží.  
Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.  
Neznečištěte vodní toky.  
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do  
kanalizace, informujte příslušné úřady.  
Nenechejte vniknout do kanalizace.

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled : kapalný  
Barva : bezbarvý  
Zápach : charakteristický  
Prahová hodnota zápachu : Není relevantní  
pH : nepoužitelné  
Bod tání / bod tuhnutí : < -25 °C  
  
Počáteční bod varu a rozmezí : nepoužitelné, Rozklad  
bodu varu  
Bod vzplanutí : nepoužitelné  
Rychlost odpařování : Není relevantní  
Hořlavost (pevné látky, plyny) : nepoužitelné

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 7 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

Dolní mez výbušnosti : nepoužitelné  
Horní mez výbušnosti : nepoužitelné  
Tenze par : data neudána  
Relativní hustota par : data neudána  
Hustota : 1,01 g/cm<sup>3</sup> při 20 °C

Rozpustnost ve vodě : data neudána  
Rozdělovací koeficient: n-  
oktanol/voda : data neudána  
Rozpustnost v jiných : mísitelný  
rozpouštědlech Medium: Ftaláty

Teplota samovznícení : nepoužitelné, Při zahřívání se rozkládá.  
Teplota rozkladu : cca. 60 °C, SADT (OSN-test H.4), Autokatalytický rozklad možný od  
teplot cca. 60 °C.

Dynamická viskozita : 13 mPa.s při 20 °C

Kinematická viskozita : data neudána  
Výbušné vlastnosti : data neudána  
Oxidační vlastnosti : Organický peroxid

## 9.2 Další informace

Teplota vznícení : nepoužitelné  
Index lomu : 1,438  
při 20 °C  
Mísitelnost s vodou : nemísitelná látka

## 10. Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.2 Chemická stabilita

Styk s neslučitelnými látkami může vyvolat rozklad při teplotě samourychlujícího se rozkladu (SADT) nebo nebo pod touto teplotou.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.  
Stabilita: Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba se vyvarovat

Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se : Urychlovače, silné kyseliny a zásady, těžké kovy (soli těžkých kovů),  
vyvarovat redukční činidla, Vyvarujte se znečištění (např. rez, prach, popel),  
nebezpeční rozkladu!

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 8 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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

Termický rozklad : cca. 60 °C  
Metoda: SADT (OSN-test H.4)  
Poznámka: Autokatalytický rozklad možný od teplot cca. 60 °C.

## 11. Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Akutní orální toxicitu : LD50 krysa: 1.017 mg/kg  
Testovaná látka: methylethylketoneperoxide (40% in dimethylphthalate)

Akutní inhalační toxicitu : LC50 krysa: 17 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Testovaná látka: methylethylketoneperoxide (40% in dimethylphthalate)  
Poznámka: Aerosol  
Nominální koncentrace

Akutní dermální toxicitu : LD50 krysa: 4.000 mg/kg  
Testovaná látka: methylethylketoneperoxide (40% in dimethylphthalate)

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Kožní dráždivost : Způsobuje poleptání.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Oční dráždivost : Způsobuje poleptání.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace : Výsledek: Produkt není senzibilizující.  
Metoda: Maximalizační test  
Testovaná látka: methylethylketoneperoxide (60% in dimethylphthalate/diacetone alcohol)

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicitě in vitro : Výsledek: Není mutagenní podle Amesova testu.

#### Karcinogenita

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 9 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

data neudána

## Toxicita pro reprodukci

data neudána

## Teratogenita

data neudána

## Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

data neudána

## Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

data neudána

## Nebezpečnost při vdechnutí

### Aspirační toxicita

data neudána

## 12. Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Toxicita pro ryby : LC50 (Poecilia reticulata (paví očko)): 44,2 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Testovaná látka: methylethylketoneperoxide (33% in dimethylphthalate)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé. : EC50 (Dafnie): 39 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Testovaná látka: methylethylketoneperoxide (40% in dimethylphthalate)

Toxicita pro řasy : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 5,6 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Testovaná látka: methylethylketoneperoxide (40% in dimethylphthalate)

Toxicita pro bakterie : EC50 (bakterie): 48 mg/l  
Doba expozice: 30 min  
Testovaná látka: methylethylketoneperoxide (33% in dimethylphthalate)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Metoda: Closed Bottle Test

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 10 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

Testovaná látka: methylethylketoneperoxide (MEKP)

## 12.3 Bioakumulační potenciál

data neudána

## 12.4 Mobilita v půdě

data neudána

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádnou látku považovanou za odolnou, hromadící se v organismu nebo toxickou (PBT).

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

data neudána

## 13. Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Pokyny pro zneškodnění a balení : Odstranění:  
Odstraňte dle platných předpisů pro likvidaci odpadu po dohodě s příslušným podnikem, který zajišťuje likvidaci.  
Kódy odpadů by měl přidělovat uživatel na základě použité aplikace výrobku.

## 14. Informace pro přepravu

### ADR

Číslo OSN : 3105  
Označení zboží : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ  
(methylethylketoneperoxide)  
Třída : 5.2  
Obalová skupina : --  
Klasifikační kód : P1  
Štítky : 5.2  
Omezené množství : LQ16  
Kód omezení průjezdu tunelem : (D)  
Ekologicky nebezpečný : ne

### RID

Číslo OSN : 3105  
Označení zboží : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID  
(methylethylketoneperoxide)  
Třída : 5.2  
Obalová skupina : --  
Klasifikační kód : P1  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 539  
Štítky : 5.2

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 11 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

Omezené množství : LQ16  
Ekologicky nebezpečný : ne

## IATA

Číslo OSN : 3105  
Označení zboží : Organic peroxide type D, liquid  
(methylethylketoneperoxide)  
Třída : 5.2  
Obalová skupina : --  
Štítky : 5.2 (HEAT)  
Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 570  
Ekologicky nebezpečný : ne  
Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 570

## IMDG

Číslo OSN : 3105  
Označení zboží : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID  
(methylethylketoneperoxide)  
Třída : 5.2  
Obalová skupina : --  
Štítky : 5.2  
EmS Číslo 1 : F-J  
EmS Číslo 2 : S-R  
Látka znečišťující moře : ne

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
viz kapitola: 6, 7 a 8

## 15. Informace o předpisech

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

#### Národní legislativa

Třída znečištění vod (Německo) : WGK 2 (látka ohrožující vody)  
Správní předpis pro látky ohrožující vodu (Německo) ze dne 17.5.1999, příloha 4

Jiné předpisy : BGV B4 organische Peroxide. (požadavky podle německých předpisů) BG-Merkblatt M001 beachten (požadavky podle německých předpisů) Produkt unterliegt nicht dem Sprengstoffgesetz (SprengG). (požadavky podle německých předpisů) Všimněte si poznámky ve směrnici 92/85/EHS, týkající se bezpečnosti a zdraví těhotných pracovníků. Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání. Störfallverordnung Anhang I (požadavky podle německých předpisů)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vytištění: 12.09.2011

Datum revize : 12.09.2011

strana 12 z 12

Obchodní název výrobku: CUROX M-102

DE / CS

Verze: 1.3

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

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

data neudána

## 16. Další informace

### Plné znění R-vět vztahujících se k odstavci 2 a 3

R 7	Může způsobit požár.
R22	Zdraví škodlivý při požití.
R34	Způsobuje poleptání.

### Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H242	Zahřívání může způsobit požár.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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 pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.