

# Bezpečnostní list

## podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 30.03.2009

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

- **Údaje k výrobku**
- **Obchodní označení:** Final
- **Číslo výrobku:** 151501/151505/151510
- **Použití látky/směsi:** SiO<sub>2</sub> dolešťovací suspenze.
- **Identifikace prvního příjemce/distributora/dovozce/zhotovitele:**  
 HANYKO Praha s.r.o.  
 Křížová 1018, 150 21 Praha 5, Česká republika  
 IČ 649 40 152  
 Tel.: +420 257 187 610 / Fax: +420 251 556 734  
 E-mail: info@hanyko-praha.cz
- **Identifikace výrobce:**  
 Buehler GmbH  
 In der Steele 2, 40599 Düsseldorf, BRD  
 Tel.: +49 (0) 211 97410 0 / Fax: +49 (0) 211 97410 79  
 E-mail: info@buehler-met.de
- **Odborné informace o BL na vyžádání:** Ing. Karel Královec, Studio2K; e-mail: bl@studio2k.cz
- **Nouzové telefonní číslo:**  
 Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba)  
 Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

### 2 Identifikace nebezpečnosti

- **Označení nebezpečí:** Odpadá.
- **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/směsi:**  
 Výrobek není ve smyslu vyhlášky č. 232/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu se směrnicí č. 1999/45/ES v posledním platném znění klasifikován jako nebezpečný.
- **Klasifikační systém:**  
 Klasifikace odpovídá zákonu o chemických látkách a chemických přípravcích č. 356/2003 Sb. v platném znění, směrnici ES č. 1907/2006 v platném znění, a je doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.
- **Další údaje:**  
 Výrobek není klasifikován ani označován jako hořlavý.  
 Výrobek není klasifikován ani označován jako nebezpečný pro životní prostředí.  
 Při běžném průmyslovém použití se nepředpokládá, že by byl výrobek nebezpečný.

### 3 Složení/informace o složkách

- **Chemická charakteristika**
- **Popis:** Vodná suspenze obsahující oxid křemičitý.
- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:** odpadá

- **Výrobek obsahuje tyto další látky:**

CAS: 7631-86-9	oxid křemičitý	20 - < 40%
EINECS: 231-545-4		

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### 4 Pokyny pro první pomoc

- **Všeobecné pokyny:**  
 V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.  
 V případě požití výrobku neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.  
 Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné výrobkem.
- **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při přetrvávajících obtížích vyhledat lékařskou pomoc.
- **Při styku s kůží:**  
 Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem, důkladně opláchnout a případně ošetřit reparačním krémem. Nepoužívat žádná rozpouštědla. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.
- **Při zasažení očí:**  
 Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:**  
 Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.  
 Postiženého nechat samostatně zvracet jen při plném vědomí.  
 Ihned vyhledat lékaře.
- **Upozornění pro lékaře:** Léčit podle příznaků postižení.

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 30.03.2009

**Obchodní označení: Final**

(pokračování strany 1)

### 5 Opatření pro hašení požáru

- **Vhodná hasiva:** Žádná hasiva nejsou určena, směs není hořlavá. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody.
- **Zvláštní nebezpečí vzniklé působením látky, produktů spalování nebo vzniklých plynů:**  
Při zahřátí nebo v případě požáru je nebezpečí vzniku toxických produktů pyrolýzy. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví.
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.
- **Další údaje:**  
Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

### 6 Opatření v případě náhodného úniku

- **Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:**  
Respektovat pokyny uvedené v kapitolách 7 a 8 bezpečnostního listu. Zabránit kontaktu výrobku s očima, pokožkou a oděvem, použít osobní ochranné prostředky. Zabránit možnosti uklouznutí na rozlitém výrobku.
- **Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:**  
Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejší úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.
- **Doporučené metody čištění a zneškodnění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob. Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v kapitole 8. Další postup zneškodnění se řídí podle předpisů, které jsou uvedeny v kapitole 13. Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat ředidla.
- **Další údaje:** Neuvolní se žádná nebezpečná látka.

### 7 Zacházení a skladování

- **Pokyny pro zacházení**
- **Upozornění k bezpečnému zacházení:**  
Před použitím je nutno se seznámit s obsahem kapitol 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu. Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Pokyny pro skladování**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Přeochovávat jen v původní nádobě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádobu přeochovávat neprodyšně uzavřenou.
- **Určitá použití:**  
Použití výrobku je stanoveno výrobcem v návodu k použití, který je uveden na štítku obalu nebo v příložené dokumentaci. Výrobek je určený pouze pro profesionální používání.

### 8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:**  
Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

 · **Hodnoty expozičních limitů pro pracovní prostředí podle NV č. 361/2007 Sb., v platném znění:**
**7631-86-9 oxid křemičitý**

PELc	4,0 mg/m <sup>3</sup>
	prach s možným fibrogenním účinkem

- **Další upozornění:**  
Poznámka: D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži. / S – látka má senzibilizační účinek. / P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky. / \* – u NPK-P brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost). / P\* – pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbaemie. Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 30.03.2009

**Obchodní označení: Final**

*(pokračování strany 2)*

- **Osobní ochranné prostředky**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Před prací je doporučeno použít ochranný krém na ruce. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.
- **Ochrana dýchacích cest:** Není nutné.
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (EN 374/EN 388).

- **Materiál rukavic:** Butylkaučuk.
- **Doba průniku materiálem rukavic:** > 120 minut (EN 374).
- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle (EN 166).

- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení.
- **Omezení a kontrola expozice životního prostředí:**  
Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz kapitola 6, odstavec 6.2.

### 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

· **Všeobecné údaje**

<b>Skupenství:</b>	Kapalné
<b>Barva:</b>	Bělavá
<b>Zápach (vůně):</b>	Bez zápachu

· **Změna stavu**

<b>Teplota (rozmezí teplot) tání:</b>	0°C
<b>Teplota (rozmezí teplot) varu:</b>	100°C

- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
- **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Nedá se použít.
- **Teplota rozkladu:** Není stanoveno.
- **Samozápalnost:** Výrobek není samozápalný.
- **Nebezpečí exploze:** U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.

· **Meze výbušnosti**

<b>Dolní mez:</b>	Nedá se použít.
<b>Horní mez:</b>	Nedá se použít.

- **Vlastnosti zvyšující nebezpečí vzniku požáru:** Nejsou.

- **Tenze par při 25°C:** 3,2 kPa

- **Hustota při 20°C:** 1,19 g/cm<sup>3</sup>
- **Hustota par:** Nedá se použít.
- **Rychlost odpařování:** Nedá se použít.

- **Rozpuštěnost ve / mísitelnost s voda:** Částečně mísitelná.

- **Hodnota pH:** 9,2 - 10,0

- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** Není stanoveno.

· **Viskozita**

- **Dynamická:** Není významné.

· **Obsah ředidel**

- **Obsah VOC (1999/13/ES):** Nedá se použít.

· **Další údaje:**

- **Bod samovznícení:** Nedá se použít.

### 10 Stálost a reaktivita

- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

*(pokračování na straně 4)*

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 30.03.2009

**Obchodní označení: Final**

- **Nebezpečné reakce:** Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.
- **Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

*(pokračování strany 3)*

### 11 Toxikologické informace

- **Akutní toxicita**

- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

**7631-86-9 oxid křemičitý**

Orálně | LD50 | 10000 mg/kg (potkan)

- **Primární dráždivé účinky**

- **Na kůži:** Částečky suspenze mohou vyvolat zarudnutí kůže.
- **Na zrak:** Částečky suspenze mohou vyvolat podráždění a slzení očí.
- **Při vdechování:** Pro výrobek nestanoveno.
- **Při požití:** Částečky suspenze mohou způsobit nevolnost.

- **Senzibilizace:** Neení stanoveno.

- **Doplňující toxikologická upozornění:**

Výrobek není nutno označit na základě výpočtů všeobecných zařazovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění.

- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Neení stanoveno.

- **Další údaje:**

Neexistují žádná toxikologická data výrobku.

Výrobek nebyl hodnocen konvenčními výpočtovými metodami hodnocení nebezpečných vlastností přípravků podle Vyhlášky č. 232/2004 Sb. v platném znění.

### 12 Ekologické informace

- **Perzistence a rozložitelnost:** Neení stanoveno.

- **Chování v ekologickém prostředí**

- **Mobilita a bioakumulační potenciál:** Neení stanoveno.

- **Další ekologické údaje**

- **Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):** Neení významné.
- **Obsah nebezpečných látek a sloučenin podle Směrnice EP a Rady č. 2006/11/ES:** Nedá se použít.

- **Všeobecná upozornění:**

Všeobecně neohrožuje vodu.

Neexistují žádná ekotoxikologická data výrobku.

- **Výsledky posouzení PBT:** Žádná data k dispozici.

### 13 Pokyny pro odstraňování

- **Látka/směs**

- **Doporučení:** Malá množství se mohou deponovat společně s odpady z domácnosti.

- **Katalog odpadů**

12 01 99 | Odpady jinak blíže neurčené

- **Kontaminované obaly**

- **Doporučení:**

Odstranění podle příslušných předpisů.

Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci.

- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

- **Předpisy:**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.

### 14 Informace pro přepravu

- **Pozemní přeprava ADR/RID (hranice překračující)**
- **ADR/RID-GGVS/E třída:** -

*(pokračování na straně 5)*

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 30.03.2009

**Obchodní označení: Final**
*(pokračování strany 4)*

- |   |
|---|
| · <b>Námořní přeprava IMDG</b><br>· <b>IMDG-třída:</b> -                    |
| · <b>Letecká přeprava ICAO-TI a IATA-DGR</b><br>· <b>ICAO/IATA-třída:</b> - |

 · **Přeprava/další údaje:** Podle výše uvedených nařízení není výrobek klasifikovaný jako nebezpečný náklad.

### 15 Informace o předpisech

- **Posouzení chemické bezpečnosti:** Nebylo dosud provedeno.
- **Označení látky/směsi podle právních předpisů:**  
Výrobek není ve smyslu směrnic č. 67/548/EHS, č. 1999/45/ES a zákona č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, klasifikován jako nebezpečný. Na obale, etiketě apod. je třeba jej takto specificky označovat:
- **Poznávací písmeno a označení nebezpečnosti látky/směsi:** Nevztahuje se.
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:** Nevztahuje se.
- **R-věty:** Nevztahuje se.
- **S-věty:** Nevztahuje se.
- **Zvláštní označení určitých směsí:** Pro profesionální uživatele je na vyžádání k dispozici bezpečnostní list.
- **Hmatatelná výstraha pro nevidomé:** Nevztahuje se.
- **Uzávěr odolný proti otevření dětmi:** Nevztahuje se.
- **Právní předpisy Evropského společenství:**  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006.  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1336/2008 ze dne 16. prosince 2008, kterým se mění nařízení (ES) č. 648/2004 za účelem jeho přizpůsobení nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.  
Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/112/ES ze dne 16. prosince 2008, kterou se mění směrnice Rady 76/768/EHS, 88/378/EHS, 1999/13/ES a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/53/ES, 2002/96/ES a 2004/42/ES za účelem jejich přizpůsobení nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.  
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č. 64/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů.  
Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.  
Směrnice 98/8/ES Evropského parlamentu a Rady ze dne 16. února 1998 o uvádění biocidních přípravků na trh, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení komise (ES) č. 1896/2000 o první etapě programu podle čl. 16 odst. 2 směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/8/ES o biocidních přípravcích, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, ve znění pozdějších předpisů.
- **Právní předpisy České republiky:**  
Úplné znění zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 186/2004 Sb., zákonem č. 125/2005 Sb., zákonem č. 345/2005 Sb., zákonem č. 222/2006 Sb. a zákonem č. 371/2008 Sb., vyhlášené ve Sbírce zákonů č. 440/2008.  
Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, ve znění pozdějších předpisů.  
Vyhláška č. 234/2004 Sb., o možném použití alternativního nebo jiného odlišného názvu nebezpečné chemické látky v označení nebezpečného chemického přípravku a udělování výjimek na balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě, ve znění pozdějších předpisů.

*(pokračování na straně 6)*

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 30.03.2009

**Obchodní označení: Final***(pokračování strany 5)*

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu.

Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 304/2002 Sb., kterou se stanoví podrobná specifikace zásad a postup hodnocení biocidních přípravků a účinných látek.

### 16 Další informace

**Upozornění:**

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v kapitole 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

**Pokyny na provádění školení:** Neuvedeny.

**Doporučené omezení použití:** Neuvedeno.

**Další informace:** Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými předpisy.

**Český bezpečnostní list sestavil:** Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz

**Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 25.05.2005

**Interní kód receptury:** 140.021

**Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydaný společností Buehler GmbH, In der Steele 2, 40599 Düsseldorf, Tel.: +49 (0) 211 97410 0, ze dne 29.11.2005.

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu se zákonem č. 356/2003 Sb., v platném znění a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění pozdějších předpisů.

Klasifikace látky/přípravku byla provedena podle vyhlášky č. 232/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Vycházelo se z údajů poskytnutých výrobcem nebo dovozci jednotlivých komponent přípravku uvedených v jejich bezpečnostních listech.

Ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European Chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Data Base). V databázi jsou uvedeny vlastnosti látek, které jsou klasifikovány v Annexu I Direktivy 67/548/EEC, ale i látek, u kterých tato klasifikace chybí. Pro doplňující údaje byla použita také chemická databáze společnosti Merck spol. s r.o.

**Revize bezpečnostního listu:**

Revize bezpečnostního listu po vydání úplného znění zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích v aktualizovaném znění, vydaném ve Sbírce zákonů č. 440/2008 s účinností od 1.11.2008.

Změna kapitol: 1 - 16.

\* **Označení kapitol, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**

© Studio2K & DR software ChemGes