

Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 28.04.2009

Revize: 28.04.2009

1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **Údaje k výrobku**
- **Obchodní označení:** **WACKER® SILICON-PASTE P**
- **Číslo výrobku:** 60003068
- **Použití látky/směsi:** Silikonová pasta pro průmyslové použití.
- **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:** Polydimethylsiloxan a pomocné látky.
- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:** odpadá
- **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.
- **Při nadýchání:** Při běžném průmyslovém používání není nebezpečí vdechování přípravku.
- **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:**
Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočku, a postižené oko důkladně vypláchnout čistou tekoucí vodou. Při podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.
- **Při požití:**
Vypláchnout ústa vodou, nechat vypít větší množství vody v malých doušcích a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

5 Opatření pro hašení požáru

- **Vhodná hasiva:**
Roztříštěný vodní proud, hasicí pěna odolná vůči alkoholu, oxid uhličitý (CO₂), hasicí prášek, písek. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody.

(pokračování na straně 2)

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

Datum vydání: 28.04.2009

Revize: 28.04.2009

Obchodní označení: WACKER® SILICON-PASTE P

(pokračování strany 1)

- **Zvláštní nebezpečí vzniklé působením látky, produktů spalování nebo vzniklých plynů:**
Žádná zvláštní nebezpečí nejsou určena.
- **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.
Žádná bezpečnostní opatření nejsou nutná.
- **Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:**
Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším 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:**
Mechanicky nabrat a uložit do vhodných a označených nádob.
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.

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:**
Výrobek je určen pouze pro profesionální používání.
Použití výrobku je stanoveno výrobcem v návodu k použití, který je uveden na štítku obalu nebo v příložené dokumentaci.

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:**
Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny limitní hodnoty expozic v pracovním prostředí.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **Osobní ochranné prostředky**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
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:** Rukavice vhodné pro použití do 60 minut.

(pokračování na straně 3)

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

Datum vydání: 28.04.2009

Revize: 28.04.2009

Obchodní označení: WACKER® SILICON-PASTE P

· Ochrana očí:

(pokračování strany 2)


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

Skupenství:	Pastovité
Barva:	Opaková
Zápach (vůně):	Bez zápachu

· Změna stavu

Teplota (rozmezí teplot) tání:	Odpadá.
Teplota (rozmezí teplot) varu:	Nedá se použít.

· Bod vzplanutí: Odpadá.

· Zápalná teplota: > 400°C

· Teplota rozkladu: > 250°C

· Samozápalnost: Výrobek není samozápalný.

· Nebezpečí exploze: U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.

· Meze výbušnosti

Dolní mez:	Odpadá.
Horní mez:	Odpadá.

· Vlastnosti zvyšující nebezpečí vzniku požáru: Žádná data.

· Tenze par při 20°C: < 2 hPa

 · Hustota při 25°C: cca 1 g/cm³ (DIN 51757)

· Hustota par: Žádná data.

· Rychlost odpařování: Žádná data.

· Rozpustnost ve / mísitelnost s vodou:

Prakticky nerozpustná.

· Hodnota pH: Odpadá.

· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Žádná data.

· Viskozita

Dynamická: Odpadá.

· Obsah ředidel

Obsah VOC (1999/13/ES): Žádná data.

10 Stálost a reaktivita

· Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.

· Látky a materiály, s nimiž přípravek nesmí přijít do styku: Žádné látky a materiály nejsou specifikovány.

· Nebezpečné reakce: Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

· Nebezpečné produkty rozkladu:

Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné produkty.

Měření prokázala, že při teplotách cca od 150°C se díky kyslíkové degradaci uvolňuje nepatrné množství formaldehydu.

11 Toxikologické informace

· Akutní toxicita

· Primární dráždivé účinky

· Na kůži: Pro výrobek nestanoveno.

· Na zrak: Pro výrobek nestanoveno.

· Při vdechování: Pro výrobek nestanoveno.

(pokračování na straně 4)

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

Datum vydání: 28.04.2009

Revize: 28.04.2009

Obchodní označení: WACKER® SILICON-PASTE P

- (pokračování strany 3)*
- **Při požití:** Pro výrobek nestanoven.
 - **Senzibilizace:** Komponenty směsi nemají senzibilizační účinek.
 - **Doplňující toxikologická upozornění:**
Výrobek není nutno označit na základě výpočtů všeobecných zařazovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění.
Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje výrobek podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.
 - **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**
Pro výrobek nestanoven. Komponenty směsi nemají karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní účinky.

12 Ekologické informace

- **Perzistence a rozložitelnost:** Výrobek není biologicky odbouratelný.
- **Pracovní metoda:** Eliminace pohlcením v aktivovaném kalu.
- **Chování v čistírnách odpadních vod:** Podle stávajících zkušeností se neočekávají žádné následné účinky.
- **Chování v ekologickém prostředí**
- **Mobilita a bioakumulační potenciál:** Akumulace v organismech je nepravděpodobná.
- **Ekotoxické účinky**
- **Aquatická toxicita:** Podle dosavadních zkušeností se toxicita působící na ryby neočekává.
- **Další ekologické údaje**
- **Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):** Žádná data k dispozici.
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 (samozařazení): slabé ohrožení vody.
Žádné ekologické problémy nejsou známy a nejsou ani žádné očekávané při předepsaném použití výrobku.
- **Výsledky posouzení PBT:** Žádná data k dispozici.

13 Pokyny pro odstraňování

- **Látka/směs**
- **Doporučení:** Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic jako ostatní odpad.

· **Katalog odpadů**

07 06 99	Odpady jinak blíže neurčené
----------	-----------------------------

- **Kontaminované obaly**
- **Doporučení:**
Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.
Obaly vyprazdňovat beze zbytku.
Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci.
- **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:** -

- **Námořní přeprava IMDG**
- **IMDG-třída:** -

- **Letecká přeprava ICAO-TI a IATA-DGR**
- **ICAO/IATA-třída:** -

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

15 Informace o předpisech

- **Posouzení chemické bezpečnosti:** Nebylo dosud provedeno.

(pokračování na straně 5)

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

Datum vydání: 28.04.2009

Revize: 28.04.2009

Obchodní označení: WACKER® SILICON-PASTE P*(pokračování strany 4)***· Označení látky/směsi podle právních předpisů:**

Musí se dodržovat obvyklé předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

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:** Nevztahuje se.

· **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.

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.

(pokračování na straně 6)

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

Datum vydání: 28.04.2009

Revize: 28.04.2009

Obchodní označení: WACKER® SILICON-PASTE P*(pokračování strany 5)*

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.

- **Plné znění R-vět uvedených v kapitolách 2 a 3 bezpečnostního listu:** Odpadá.
- **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:** 06.06.2005
- **Interní kód receptury:** 140.044
- **Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**
Originální bezpečnostní list vydaný společností Wacker Chemie AG, Hans-Siedel-Platz 4, D 81737 München, Tel.: +49 8962790, ze dne 05.12.2008.
- **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 výrobcí 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