

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

vypracovaný v souladu s přílohou II nařízení REACH ES 1907/2006, nařízením (ES) 1272/2008, nařízením (ES) 453/2010 a nařízením (ES) 830/2015.

Verze 4.0

Datum revize 01.06.2017

Datum vytištění 21.06.2017

Datum prvního vydání 28.10.2009

<b>ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku</b>	
<b>1.1. Identifikátor výrobku</b>	
<b>Název výrobku</b>	<b>Uhličitan vápenatý (přírodní)</b>
Synonyma	Vápenec, Kalcit, Aragonit, Mramor, uhličitan vápenatý (přírodní), Fluxstone, mletý uhličitan vápenatý (GCC). Prosíme, pamatujte, že tento seznam nemusí být vycerpávající.
<b>Obchodní název</b>	<b>Uhličitan vápenatý (přírodní)</b>
Chemický název - vzorec	Uhličitan vápenatý - CaCO <sub>3</sub>
Č. CAS	1317-65-3
Č.ES	215-279-6
Molekulová hmotnost	100,09 g/mol
registrační číslo REACH	Tato látka je vyloučena z registrace podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).
<b>1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
Níže najdete všeobecný popis používání.  Výroba základních chemických látek Výroba základních kovů včetně slitin Zemědělství, lesnictví, rybářství Ochrana životního prostředí přípravky pro úpravu vody Potravinové/ krmné přísady Výroba potravin léčiva Hornictví (včetně offshore průmyslu) Výroba jiných nekovových nerostných výrobků, např. cementových směsí, cementu Papírové předměty Výroba nátěrových barev, laků a jiných nátěrových materiálů, tiskařských barev a tmelů Předměty z kamene, sádry, cementu, skla a keramiky Stavebnictví a stavitelské práce  Nedoporučená použití: Žádná nedoporučená použití nejsou	
<b>1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
Firma	<b>Vápenka Čertovy Schody a.s.</b>
Adresa	Tmaň 200

	267 21 Tmaň Česká republika
Telefon	+420311657300
Fax	+420311657410
E-mail na příslušnou osobu odpovědnou za BL v členském státě nebo EU:	msds.vcs@lhoist.com

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace (Evropa)	<b>112</b> <i>Toto telefonní číslo je dostupné 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.</i>
Telefonní číslo toxikologického informačního centra	+420224919293 nepřetržitá služba (non-stop), +420224915402, +420224914570 – 1, +420224964234
Telefonní číslo pro naléhavé situace (Firma)	<b>+420311657300</b> <i>Toto telefonní číslo je dostupné pouze v úředních hodinách.</i>

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

#### Další informace

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

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražné symboly nebezpečnosti

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

##### Signálním slovem

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

##### Standardní věty o nebezpečnosti

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

##### Pokyny pro bezpečné zacházení

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.



#### 2.3. Další nebezpečnost

Žádná jiná nebezpečí nejsou zjištěna.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1. Látky

Chemický název	Č. CAS	Č.ES	č. REACH	Č. indexu	Hmotnostní procento
Uhlíčan vápenatý	1317-65-3	215-279-6	—	—	- <100

Stupeň čistoty (%): V souvislosti s klasifikací a označováním neexistují žádné nečistoty	
<b>ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc</b>	
<b>4.1. Popis první pomoci</b>	
<u>Všeobecné pokyny</u>	Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.
<u>Vdechnutí</u>	Vyjděte na čistý vzduch. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
<u>Styk s kůží</u> 	Jemně a pečlivě vyčistěte kontaminovaný povrch těla a zbavte jej veškerých stop po výrobku. Zasaženou oblast okamžitě opláchněte dostatečným množstvím vody. Sejměte kontaminované oblečení. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
<u>Zasažení očí</u> 	Při zasažení očí ihned pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem. Pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a to i pod očními víčky.
<u>Požítí</u>	Ihned dejte vypít velké množství vody. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře. <b>NEVYVOLÁVEJTE</b> zvracení.
<b>4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>	
Opožděné účinky nejsou známy.	
<b>4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>	
Postupujte podle pokynů uvedených v kapitole 4.1	
<b>ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru</b>	
<b>5.1. Hasiva</b>	
Vhodná hasiva	Výrobek nehoří. K hašení okolního požáru použijte hasící přístroj typu suchý práškový, pěnový nebo CO <sub>2</sub> .
Nevhodná hasiva	žádný
<b>5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>	
Při zahřátí nad 600°C, se uhličitán vápenatý rozloží za tvorby oxidu vápenatého (CaO) a oxidu uhličitého (CO <sub>2</sub> ). Oxid vápenatý reaguje s vodou a uvolňuje teplo. To může být nebezpečné pro hořlavý materiál.	
<b>5.3. Pokyny pro hasiče</b>	
Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.	

<b>ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku</b>	
<b>6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b>	
<b>6.1.1. Rada pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze</b>	Zajistěte odpovídající odvětrání. Udržujte minimální hladinu prachu. Zamezte přítomnosti osob bez ochranných pomůcek. Zamezte styku s kůží, s očima a oděvem - použijte odpovídající ochranné pomůcky (viz kapitola 8). Nevdechujte prach - zajistěte dostatečné odvětrání či použití vhodných pomůcek pro ochranu dýchacích cest, použijte vhodné ochranné pomůcky (viz kapitola 8).
<b>6.1.2. Rada pro pracovníky zasahující v případě nouze</b>	Viz oddíl 6.1.1
<b>6.2. Opatření na ochranu životního prostředí</b>	
Není nutno provádět žádná opatření k ochraně životního prostředí.	
<b>6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>	
Použijte vysavač či odkliďte materiál lopatkou do pytlů. Opatrně seberte a bez prášení uložte mezi domovní odpad. Nechte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13). Uložte do vhodné uzavřené nádoby. Podlahy a předměty znečištěné tímto materiálem čistěte velkým množstvím vody. Zabraňte kontaktu s kyselinami.	
<b>6.4. Odkaz na jiné oddíly</b>	
Další informace o otázkách kontroly expozice / ochrany osob nebo likvidace najdete v oddíle 8 a 13.	
<b>ODDÍL 7: Zacházení a skladování</b>	
<b>7.1. Opatření pro bezpečné zacházení</b>	
<b>7.1.1. Ochranná opatření</b>	Zamezte styku s kůží a očima. Udržte stupeň prašnosti na minimu. Minimalizujte tvorbu prachu. Uzavřete prachové zdroje, použijte odsávací ventilaci (odprášení v místech manipulace). Systémy pro manipulaci by měly být přednostně uzavřené. Při manipulaci s pytlí věnujte obvyklá bezpečnostní opatření s ohledem na rizika uvedena ve Směrnici Evropské Rady 90/269/EHS. Nevdechujte páry/prach.
<b>7.1.2. Poskytnou se pokyny týkající se</b>	Zamezte vdechování, požití a styku s kůží a



Uhlíčan vápenatý	riziko není identifikováno	riziko není identifikováno	riziko není identifikováno	riziko není identifikováno	riziko není identifikováno	vod 100 mg/l	riziko není identifikováno	riziko není identifikováno
------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	----------------------------

## 8.2. Omezování expozice

K zabránění možné expozici je nutné zamezit tvorbě prachu. Dále se doporučuje odpovídající ochranné vybavení. Požaduje se nošení pomůcek k ochraně zraku (např. ochranné brýle nebo štít pokud nelze vyloučit možný styk s očima díky povaze a typu užití (např. uzavřený proces). Kromě toho se požaduje, je-li to třeba, ochrana obličeje, ochranné oblečení a bezpečnostní obuv.

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

Systémy pro manipulaci by měly být přednostně uzavřené nebo by měla být nainstalována vhodná ventilace k udržení koncentrace prachu pod hygienickými limity, pokud ne, používat vhodné ochranné vybavení.

### 8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

#### 8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje



Je nutno použít ochranné brýle odolné chemikáliím.  
Nepoužívejte kontaktní čočky.  
V případě práškových látek používejte dobře padnoucí ochranné brýle s postranicemi nebo plné ochranné brýle se širokými skly. Doporučujeme také nosit vlastní kapesní roztok na výplach očí.

#### 8.2.2.2. Ochrana kůže



Používejte schválené nitrilové impregnované rukavice, s označením CE.  
Používejte oblečení, které chrání kůži v celém jejím rozsahu, dlouhé kalhoty, pracovní pláště s dlouhými rukávy s přiléhavou manžetou. Obuv odolnou proti žíravinám a proti proniknutí prachu.

#### 8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest



Používejte respirační ochranný prostředek proti částicím odpovídající míře rizika.

#### 8.2.2.4. Tepelné ne bezpečí

Látka nepředstavuje teplotní riziko, a tak není třeba zvláštní opatrnost.

### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Všechny systémy odvětrání by měly být opatřeny filtrem na výstupu do okolní atmosféry.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Barva: bílý špinavě bílá béžový Forma: kusový zrnka prášek pevný
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Nevztahuje se
pH:	8 - 9; > 20 mg/l; 25 °C

Bod tání:	T > 600°C: CaCO <sub>3</sub> → CaO + CO <sub>2</sub>
Bod varu:	Nepoužije se (pevná látka, teplota tání > 450°C)
Bod vzplanutí:	Nepoužije se (anorganická látka).
Rychlost odpařování:	Nevztahuje se
Hořlavost:	Látka je nehořlavá. dolní mez hořlavosti: Data neudána horní mez hořlavosti: Data neudána
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušný <u>Horní/dolní mez výbušnosti</u> dolní: Data neudána horní: Data neudána
Tlak páry:	Nevztahuje se
Hustota páry:	Nevztahuje se
Relativní hustota:	2.710 - 2.940 g/cm <sup>3</sup> ; 20 °C
Sytná měrná hmotnost	900 - 1.500 kg/m <sup>3</sup> ; 20 °C
Rozpustnost:	16,6 mg/l; 20 °C; Směrnice OECD 105 pro testování;
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Nepoužije se (anorganická látka).
Teplota samovznícení:	Relativní teplota samovznícení není nižší než 400°C (výsledek studie, metoda EU A.16)
Teplota rozkladu:	Při zahřátí nad 600°C, se uhlíčan vápenatý rozloží za tvorby oxidu vápenatého (CaO) a oxidu uhličitého (CO <sub>2</sub> ).
Kinematická viskozita:	Nevztahuje se
Oxidační vlastnosti:	Bez oxidačních vlastností (vzhledem k chemické stavbě látka neobsahuje nadbytečný kyslík nebo strukturní skupiny, které jsou v korelaci s tendencí reagovat exotermicky s hořlavými materiály).

## 9.2. Další informace

Data neudána

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.2. Chemická stabilita

Exotermní reakce s kyselinami.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Výrobek reaguje exotermicky s kyselinami za vzniku solí vápníku.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Informace o podmínkách, kterým je třeba se vyhýbat, najdete v ODDÍLU 7.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Rozkládá se při reakci se silnými kyselinami.  
Nebezpečné produkty tepelného rozkladu najdete v ODDÍLU 5.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Ústně LD50 > 2 000 mg/kg tělesné hmotnosti (OECD 420, potkani)  
Kožně LD50 > 2 000 mg/kg tělesné hmotnosti (OECD 402, potkani)  
Vdechnutí LC50 (4 h) > 3 mg/l vzduchu (OECD 403, potkani)  
Látka nemá vlastnosti akutní toxicity vdechnutím, kožní ani ústní expozicí

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

(králíci), OECD 404 - nedráždivý.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

(králíci), OECD 405 - nedráždivý.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Zkoušky in vitro neukázaly mutagenní účinky

**Karcinogenita**

Vápník (podávaný jako laktát vápníku) není karcinogenní (výsledek experimentu, krysa).  
Účinek oxidu vápenatého na pH nemá vliv na karcinogenitu.  
Humánní epidemiologické údaje poukazují na naprostou absenci karcinogenního potenciálu produktu.  
Klasifikace jako karcinogenní látka není opodstatněná.

**Toxicita pro reprodukci**

Vápník (podávaný jako uhličitan vápenatý) není toxický pro reprodukci (výsledek experimentu, myši).  
Vliv na pH nevyvolává riziko pro reprodukci.  
Humánní epidemiologické údaje poukazují na naprostou absenci potenciální toxicity oxidu vápenatého pro reprodukci.  
Ve studiích se zvířaty a klinických studiích s lidmi zaměřených na různé soli vápníku nebyly odhaleny žádné účinky na rozmnožování či vývoj. Viz též Vědecký výbor pro potraviny (oddíl 16.6). Oxid vápenatý tedy není toxický pro reprodukci nebo vývoj.  
Klasifikace z hlediska toxicity pro rozmnožování v souladu s nařízením (ES) 1272/2008 není splněna.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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



Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

U produktu není známo, že by představoval nebezpečí při vdechnutí.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

<b>12.1.1. Toxicita pro ryby</b>	Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový); LC50 >100% v/v; 96 h; Směrnice OECD 203 pro testování; Přesahuje maximální rozpustnosti látky.
<b>12.1.2. Toxicita pro vodní bezobratlé</b>	Data neudána
<b>12.1.3. Toxicita pro vodní rostliny</b>	Desmodemus subspicatus (zelené řasy); EC50; 72 h; > 14 mg/l; Směrnice OECD 201 pro testování; Přesahuje maximální rozpustnosti látky.
<b>12.1.4. Toxicita pro mikroorganismy / Toxicita pro bakterie</b>	kal aktivovaný; EC50; 3 h; > 1.000 mg/l; Směrnice OECD 208 pro testování; Není toxický
<b>12.1.5. Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé</b>	Daphnia magna (perloočka velká); LC50 >100% v/v; 48 h; Směrnice OECD 202 pro testování; Přesahuje maximální rozpustnosti látky.
<b>12.1.6. Toxicita pro půdní organismy</b>	Půdní mikroorganismy; EC50; 28 d; Směrnice OECD 216 pro testování; Není toxický Eisenia fetida (dešťovky); LC50; 14 d; Směrnice OECD 207 pro testování; Není akutně toxický
<b>12.1.7. Toxicita pro suchozemské rostliny</b>	Avena sativa (oves); EC50; 21 d; Směrnice OECD 208 pro testování; Není akutně toxický
<b>12.1.8. Další účinky</b>	Uhličitan vápenatý je běžný přírodní nerost, který je mírně rozpustný a nachází se ve veškeré povrchové vodě (jezera, řeky).
<b>12.1.9. Další informace</b>	Žádný(é)

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Metody stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nevztahuje se na anorganické látky.

### 12.4. Mobilita v půdě

Uhličitan vápenatý, který je mírně rozpustný, je ve většině typů půdy málo šířitelný.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka nespĺňuje kritéria látky PBT nebo vPvB.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou zjištěny žádné nežádoucí účinky.

<b>ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování</b>	
<b>13.1. Metody nakládání s odpady</b>	
<p>Pokud je to možné, používejte opakovaně nebo recyklujte.          Pokud nelze znovu použít nebo recyklovat, je nutné provést likvidaci podle místních a národních předpisů.          Zpracování, použití nebo kontaminace tohoto výrobku může změnit podmínky pro likvidaci odpadu.          Je nutné určit kód klasifikace odpadu v místě vytváření odpadu.          Zlikvidujte kontejner a nepoužitý obsah v souladu s platnými požadavky předpisů členských zemí a místních norem.          Použité obaly jsou určeny jen k balení tohoto výrobku a nesmí se používat jiným účelům. Katalogová čísla odpadů : 15 01 06</p>	
<b>ODDÍL 14: Informace pro přepravu</b>	
Produkt není klasifikován jako látka nebezpečná pro přepravu (ADR (Silniční doprava), RID (Železniční doprava), IMDG / GGVSea (Námořní doprava)).	
<b>14.1. UN číslo</b>	
není regulováno	
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	
není regulováno	
<b>14.3. Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
<b>14.4. Obalová skupina</b>	
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	
Žádné(y).	
<b>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
Při přepravě zamezte veškerému uvolňování prachu použitím vzduchotěsných nádrží na práškové látky a zastřešených nákladních vozů pro kusový materiál.	
<b>14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC</b>	
není regulováno	
<b>ODDÍL 15: Informace o předpisech</b>	
<b>15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b>	
Oprávnění	Není požadováno
Omezení v použití	Žádný(é)
Jiné předpisy (Evropská unie)	Produkt nepatří mezi látky podle Směrnice SEVESO, nebo látky narušující ozónovou vrstvu či perzistentní organické látky

	Nařízení ES.č.1907/2006 Nařízení ES č.453/2010 Nařízení ES č.1272/2008
Informace o národních předpisech	Německá legislativa o látkách ohrožujících vody VwVwS neohrožující vody (nwg) Zákon č.356/2003 Sb. Zákon č.258/200 Sb. Zákon č.262/2006 Sb. Zákon č.86/2002 Sb. Zákon č.254/2001 Sb. Zákon č.185/2001 Sb. Zákon č.477/2001 Sb. Vyhláška č. 381/2001 Sb. Nařízení vlády ČR č. 361/2001 Sb. Vyhláška č.432/2003 Sb. Zákon č.44/1998 Sb. (CZ)
<b>15.2. Posouzení chemické bezpečnosti</b>	
Tato látka je vyloučena z registrace podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).	
<b>ODDÍL 16: Další informace</b>	
Údaje vycházejí z našich nejnovějších znalostí, ale nezaručují žádné specifické vlastnosti výrobku a nezakládají právně platný smluvní vztah.	
<b>16.1. Standardní věty o nebezpečnosti</b>	
	Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.
<b>16.2. Pokyny pro bezpečné zacházení</b>	
	Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.
<b>16.3. Zkratky</b>	
	BCF: biokoncentrační faktor BL: bezpečnostní list DMEL: odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům EC50: střední účinná koncentrace HF: hodnotící faktor LC50: střední letální koncentrace LD50: střední letální dávka NOAEL: hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku NOEC: koncentrace bez pozorovaného účinku NOEL: hodnota dávky bez pozorovaného účinku NPK-P Nejvyšší přípustná koncentrace

OEL: limitní hodnota expozice na pracovišti  
PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxická látka  
PEC: odhad koncentrace v životním prostředí  
PEL: Přípustný expoziční limit  
PNEC: předpokládaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
Skin Irrit. – Dráždivost pro kůži  
STEL: krátkodobý limit expozice  
STOT: Toxicita pro specifické cílové orgány  
TWA: časově vážený průměr  
vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látka

#### 16.4. Literární odkaz

The European Calcium Carbonate Association  
Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]  
Bezpečnostní list je připraven v souladu s:  
Přílohou II Směrnice o Nařízení (EC) 1907/2006.  
Odkazy:  
1. Směrnice Evropské Rady 90/269/EEC  
2. Brožura L64 - Bezpečnostní Pokyny a Signály. Směrnice o Zdraví a Bezpečnosti (Bezpečnostní Pokyny a Signály) 1996 -Průvodce Směrnicemi HSE) - ISBN 978 0 7176 6359 0  
3. <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>  
4. Merck Index (Ed. Merck & Co, Rahway, USA)  
Jiří Vohlídal, Alois Julák, Karel Štulík: Chemické a analytické tabulky, Grada, 1999  
databáze PENT ALL  
databáze ESIS  
původní bezpečnostní list

#### 16.5. Dodatky, výmazy, revize

Změny oproti předcházející verzi jsou označeny na okraji. Tato verze nahrazuje všechny předchozí.

#### Odmítnutí

Tento bezpečnostní list (BL) vychází z právních ustanovení nařízení REACH (ES 1907/2006, článek 31 a příloha II) ve znění pozdějších předpisů. Z hlediska obsahu má být příručkou k vhodnému bezpečnostnímu nakládání s tímto materiálem. Adresáti tohoto BL nesou odpovědnost za zajištění toho, že informace v něm uvedené si správně přečtou a pochopí všichni lidé, kteří výrobek mohou používat, nakládat s ním a likvidovat jej nebo s ním být jiným způsobem ve styku. Informace a pokyny uvedené v tomto BL jsou založeny na současném stavu vědeckých a technických znalostí v uvedené době vydání. Neměl by být vykládán jako záruka technického fungování, vhodnosti k určitému využití a nezakládá právně platný smluvní vztah. Toto znění BL nahrazuje veškeré předchozí verze.

**Konec bezpečnostního listu**