

Datum vydání: 1.5.2015

Strana: 1 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Malířské vápno / 07.70 /**

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

- 1.1. Identifikátor výrobku:** Malířské vápno  
**Identifikační číslo:** NA  
**Registrační číslo:** 01-2119475151-45-0000  
**Jiné prostředky identifikace:** NA
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
**Určená použití:** Vápno na bílění.  
**Nedoporučená použití:** Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití  
**Zpráva o chemické bezpečnosti:** Není
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
**Distributor (v ČR):**  
Jméno nebo obchodní jméno: Den Braven Czech and Slovak a.s.  
Místo podnikání nebo sídlo: 793 91 Úvalno 353  
Spisová značka: oddíl B vložka 2951  
vedená u rejstříkového soudu v Ostravě  
Identifikační číslo: 26872072  
Telefon: +420554648200  
Fax: +420554648 205
- Odborně způsobilá osoba:**  
Výrobce: neuvedena  
E-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: neuveden  
Distributora (v ČR): Orgoník Milan  
Telefon: +420606108702  
E-mail: [info@chemipo.cz](mailto:info@chemipo.cz)
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR:** 224919293 , 224915402  
K dispozici nepřetržitě. (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)

### Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**  
**Látka/směs je ve smyslu nařízení 1272/2008/ES, směrnice 67/548/EHS, a směrnice 1999/45/ES.**  
**podle nařízení 1272/2008/ES:** STOT SE 3, H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. Skin Irrit.2; H315 Dráždí kůži. Eye Dam1; H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES:** Xi – Dráždivý. R37 Dráždí dýchací orgány. R38 Dráždí kůži. R41 Nebezpečí vážného poškození očí.  
**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky a lidské zdraví a životní prostředí:** NA

#### 2.2. Prvky označení:

**podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)**

**výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:**



**signální slovo/slova:**

**Nebezpečí**

**standardní věta/věty o nebezpečnosti:**

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest  
H318 Způsobuje vážné poškození očí  
H315 Dráždí kůži

**pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.5.2015	Strana: 2 ze 12
Datum revize č.:	
Název výrobku:	<b>Malířské vápno / 07.70 /</b>

	<p>P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.</p> <p>P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu!</p> <p>P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít</p> <p>P305+P351+P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování</p> <p>P302+P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/mýdla</p> <p>P261+P304+P340 Zamezte vdechování prachu/aerosolů. PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání</p>
--	--

**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES: viz.bod 16**

**doplňující informace na štítku:**

**Obsahuje: Hydroxid vápenatý.**

**Označení dodavatele včetně tel. čísla, IČ a Internetových stránek.**

Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití.

Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.

Hmotnost nebo objem, jde-li o směsi určené k prodeji spotřebiteli.

**2.3. Další nebezpečnost:** Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.  
Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.  
**Dle zákona o ochraně ovzduší:**

Limit VOC Kategorie A, g) VRNH) základní nátěrové hmoty, nejvyšší přípustné hodnoty 30g/l	skutečný obsah VOC při aplikaci max 0 g/l
---	---

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.1 Látky**

**~~3.2 Směsi~~**

**Chemická charakteristika:**

**Popis:**

3.2.4	3.1.	3.2.4.	3.2.1.,3.2.2	3.2.3	3.2.1, 3.2.3
Chemická identita (název) Registrační číslo REACH	Index. číslo	CAS EINECS	Konc. %	Klasifikace	Poznámka
Hydroxid vápenatý 01-2119475151-45-0039		1305-62-0 215-137-3	100	STOT SE 3 Eye Dam1 Skin Irrit.2	H335 H318 H315 VYR+PEL

**Poznámka:** Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Úplné znění R, H – vět, poznámek a zkratk, viz. bod 16 bezpečnostního listu.

Datum vydání: 1.5.2015

Strana: 3 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Malířské vápno / 07.70 /**

#### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Není nutná okamžitá lékařská pomoc, ale při přetrvávajících potížích, nebo v případě pochybností, vyhledejte lékaře.

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

##### 4.1 Popis první pomoci:

###### Při nadýchání:

Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

###### Při styku s kůží:

Odstranit kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky setřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a potom umyjte pokud možno vlažnou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách silného podráždění kůže vyhledejte lékařskou pomoc.

###### Při zasažení očí:

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte (zejména prostory pod víčky), čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. **Nepoužívat neutralizační roztok!** Vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.

###### Při požití:

Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče). Nevyvolávejte zvracení. Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrcených tablet. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

##### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

###### Při nadýchání:

Při obvyklém způsobu použití a zachovávání základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.

###### Při styku s kůží:

Místně účinkuje dráždivě.

###### Při zasažení očí:

Dráždí oči, může se objevit zarudnutí bělma.

###### Při požití:

Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost

a zvracení.

##### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Nejsou nutné.

#### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

##### 5.1 Hasiva:

###### Vhodná hasiva:

podmínkám okolí. CO<sub>2</sub>, hasicí prášek, pěna.

Produkt není hořlavý. Způsob hašení přizpůsobit

###### Nevhodná hasiva:

Voda.

##### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chladte je vodou nebo pokryjte penou. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.

##### 5.3 Pokyny pro hasiče:

Použijte běžné ochranné prostředky pro hasiče vhodné při hašení chemikálií, izolační dýchací přístroj. Zabraňte vzniku prachu.

Datum vydání: 1.5.2015

Strana: 4 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Malířské vápno / 07.70 /**

#### **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 7 a 8. Zajistěte dostatečnou ventilaci. Udržujte minimální hladinu prachu. Nechráněné osoby udržujte v dostatečné vzdálenosti. Zabraňte styku s kůží, očima a oděvem. Zabraňte vdechování prachu – zajistěte, aby byla používána dostatečná ventilace nebo vhodné pomůcky na ochranu dýchacích cest. Chraňte před vlhkem.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zamezte úniku a šíření rozsypaného materiálu. Je-li možno, udržujte materiál suchý. Je-li možno, prostor zakryjte, abyste zabránili zbytečnému nebezpečí prášení. Zabraňte úniku do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace (zvýšení pH). Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodohospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Zachytit mechanicky suchou cestou. Použijte vysavač nebo ukládejte lopatkou do pytlů. V každém případě zabraňte prášení (vzniku prachu). Je-li možno, udržujte materiál suchý. Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:** Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

#### **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Používejte ochranné pomůcky (viz oddíl 8 tohoto bezpečnostního listu). Při manipulaci s produktem nenoste kontaktní čočky. Doporučuje se mít individuální kapesní oční sprchu. Udržujte minimální hladinu prašnosti. Minimalizujte vznik prachu. Omezte zdroje prachu použitím odsávací ventilace (sběrače prachu v místech manipulace). Manipulační systémy by měly být přednostně uzavřené. Při manipulaci s pytli je třeba přijmout obvyklá bezpečnostní opatření s ohledem na nebezpečí popsána ve Směrnici Rady 90/269/EHS pravidla pro práci. Zabraňte vdechování nebo požití materiálu a kontaktu s kůží a očima. Pro zajištění bezpečné manipulace s látkou se vyžadují opatření obecné hygieny při práci. Tato opatření zahrnují správnou osobní a úklidovou praxi (tj. pravidelné čištění vhodnými čistícími prostředky). Na pracovišti nepijte, nejezte a nekuřte. Na konci pracovní směny se osprchujte a převlekněte si oděv. Kontaminované oděvy nenoste domů. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Zabraňte jakémukoli kontaktu se vzdušnou vlhkostí. Velké objemy je třeba skladovat v účelově postavených silech. Uchovávejte mimo dosah kyselin, značného množství papíru, slámy a sloučenin dusíku. Uchovávejte mimo dosah dětí. Ke skladování a přepravě nepoužívejte hliník, existuje-li nebezpečí kontaktu s vodou. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte mimo dosah dětí.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:** Vápno na bílání

Datum vydání: 1.5.2015

Strana: 5 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Maliřské vápno / 07.70 /**

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění:

Látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm.
		mg. m <sup>-3</sup>			
Hydroxid vápenatý	1305-62-0	2	4		

#### Poznámky:

*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*

*S - látka má senzibilizační účinek.*

*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.*

*I - dráždí sliznice, oči, dýchací cesty a kůži.*

*P\* - pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.*

*\* - u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).*

#### 8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):

Zpracovány do nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění.

#### 8.1.3 Biologické limitní hodnoty:

(vyhl. 432/2003 Sb.) Nejsou stanoveny.

#### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

PNEC, voda = 490 Dg/l

PNEC, půda/půdní vlhkost = 1080 mg/l

### 8.2 Omezování expozice:

Zabezpečit dokonalé větrání/odsávání na pracovišti.

#### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků:

Ventilace, odsávání prachu u zdroje. Uvedené osobní

ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb.

Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. Dle situace na pracovišti. Měřit koncentraci látky na pracovišti. Úplný soubor specifických ochranných a preventivních opatření viz. bod 7 bezpečnostního listu. Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Při přestávkách a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a natřít reparačním krémem. Nemněte si ani si nesahejte špinavýma rukama do očí. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

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

##### a) Ochrana očí a obličeje:

Za normálních podmínek (při obvyklém použití)

odpadá. Při práci, kde hrozí riziko zasažení kapalinou (podle charakteru vykonávané práce) ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení.

##### b) Ochrana kůže:

###### - Ochrana rukou:

Ochranné rukavice odolné vůči chemikáliím

označené piktogramem pro chemická nebezpečí (Příloha C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení) s uvedeným kódem např. F, J podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení. Rukavice musí být zkoušeny podle ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti penetraci chemikálií. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen jejich na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

Doporučený materiál rukavic:

Nitril.

###### - Jiná ochrana:

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv. Při

práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

##### c) Ochrana dýchacích cest:

Za normálních podmínek (při obvyklém použití)

odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování PEL, při selhání kontrolních a ventilačních

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.5.2015

Strana: 6 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Malířské vápno / 07.70 /**

systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. používejte vhodnou ochranu dýchacích cest což je maska s filtrem typu A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplynové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení; popř. izolační dýchací přístroj.

**d) Tepelné nebezpečí:**

Neuvedeno.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:**

Zabraňte úniku do spodních/povrchových vod a

kanalizace. Dodržet emisní limity.

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

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

- |  |   |
|--|---|
| a) vzhled:   | Bílý, nebo téměř bílý (béžový) jemný prášek         |
| b) zápach:   | Bez zápachu   |
| c) prahová hodnota zápachu:  | Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem         |
| d) pH (nasycený roztok při 20°C):  | 12,4  |
| e) bod tání/tuhnutí:   | Nepoužije se (pevná látka s bodem tání > 450°C)     |
| f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:   | Nepoužije se (pevná látka s bodem tání > 450°C)     |
| g) bod vzplanutí:  | Nepoužije se (pevná látka s bodem tání > 450°C)     |
| h) rychlost vypařování:  | Nepoužije se (pevná látka s bodem tání > 450°C)     |
| i) hořlavost (pevné látky, plyny):   | Produkt není hořlavý                                |
| j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:   | Produkt není výbušný                                |
| k) tlak páry:  | Nepoužije se (pevná látka s bodem tání > 450°C)     |
| l) relativní hustota par:  | Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem         |
| m) relativní hustota (při 20°C):   | 2,24 g/ml   |
| n) rozpustnost ve vodě:  | 1844,9 mg/l   |
| o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:   | Nepoužije se (anorganická látka)                    |
| p) teplota samovznícení:   | Produkt není samozápalný (žádná teplota související |
| se samovznícením pod 400°C   |   |
| q) teplota rozkladu:   | Při zahřátí nad 580°C se hydroxid vápenatý rozkládá |
| a vzniká oxid vápenatý (CaO) a voda (H <sub>2</sub> O)   |   |
| r) viskozita:  | Nepoužije se (pevná látka s bodem tání > 450°C)     |
| s) výbušné vlastnosti:   | Nepoužije se, nevýbušná látka (prosta jakýchkoli    |
| chemických struktur obvykle souvisejících s výbušnými vlastnostmi)   |   |
| t) oxidační vlastnosti:  | Nemá oxidační vlastnosti (na základě chemické       |
| struktury látka neobsahuje volný kyslík ani žádné jiné strukturální skupiny, o nichž by bylo známo, že mohou reagovat exotermicky s hořlavými materiály) |   |

### **9.2 Další informace**

- |   |   |
|---|---|
| mísitelnost:                              | Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem |
| rozpustnost v tucích (rozpouštědlo-olej): | Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem |
| vodivost:                                 | Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem |
| třída plynů:                              | Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem |

## **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- |   |   |
|---|---|
| <b>10.1 Reaktivita:</b>                         | Ve vodném prostředí se Ca(OH) <sub>2</sub> disociuje za vzniku kationtů vápníku a hydroxylových aniontů, je-li v roztoku (rozpuštěny).  |
| <b>10.2 Chemická stabilita:</b>                 | Za normálních podmínek použití a skladování (za sucha) je hydroxid vápenatý stálý.  |
| <b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí:</b>        | Hydroxid vápenatý reaguje exotermicky s kyselinami. Po zahřátí nad 580°C se hydroxid vápenatý rozkládá za vzniku oxidu vápenatého (CaO) a vody (H <sub>2</sub> O): Ca(OH) <sub>2</sub> → CaO + H <sub>2</sub> O. Oxid vápenatý reaguje s vodou a produkuje teplo. To může být nebezpečné pro hořlavé materiály. |
| <b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:</b> | Minimalizujte expozici vzduchem a vlhkosti kvůli zabránění znehodnocení.  |
| <b>10.5 Neslučitelné materiály:</b>             | Hydroxid vápenatý reaguje exotermicky s kyselinami za vzniku soli vápníku. Hydroxid vápenatý reaguje za přítomnosti vlhkosti s hliníkem a mosazí za vzniku vodíku: Ca(OH) <sub>2</sub> + 2 Al + 6 H <sub>2</sub> O → Ca[Al(OH) <sub>4</sub> ] <sub>2</sub> + 3 H <sub>2</sub> .                                 |
| <b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:</b>       | Hydroxid vápenatý reaguje s oxidem uhličitým ze vzduchu za vzniku uhličitanu vápenatého, jenž je obvyklým přírodním materiálem.   |

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Informace o toxikologických účincích

#### Látky:

- LD<sub>50</sub>, orálně, krysa (mg.kg<sup>-1</sup>):

> 2 000 mg/kg váhy těla (OECD 425)

- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>):

> 2 500 mg/kg váhy těla (OECD 402)

a) akutní toxicita:

Hydroxid vápenatý nemá vlastnost akutní toxicity.

Kritéria klasifikace pro akutní toxicitu nejsou splněna.

b) dráždivost:

Hydroxid vápenatý dráždí pokožku (in vivo, králík).

Na základě experimentálních výsledků hydroxid vápenatý vyžaduje klasifikaci jako dráždivý pro pokožku [R38, Dráždí kůži; Skin Irrit 2 (H315 – Dráždí kůži)]. Hydroxid vápenatý s sebou nese nebezpečí vážného poškození zraku (studie podráždění očí (in vivo, králík)). Na základě experimentálních výsledků hydroxid vápenatý vyžaduje klasifikaci jako silně dráždivý očí [R41, Nebezpečí vážného poškození očí; Eye Damage 1 (H318 – Způsobuje vážné poškození očí)]

c) žíravost:

NA

d) senzibilizace:

Nejsou k dispozici žádné údaje. Hydroxid vápenatý

se považuje za látku, která nesenzibilizuje pokožku, na základě povahy jevu (změna pH) a zásadní potřeby vápníku pro lidskou výživu. Kritéria klasifikace pro senzibilizaci nejsou splněna.

e) toxicita opakované dávky:

NA

f) karcinogenita:

Vápník (vedený jako laktát vápníku) není

karcinogenní (experimentální výsledek, krysa). Účinek hydroxidu vápenatého na pH nemá vliv na karcinogenitu. Humanni epidemiologické údaje podporují domněnku, že hydroxid vápenatý nemá karcinogenní potenciál. Kritéria klasifikace pro karcinogenitu nejsou splněna.

g) mutagenita:

Zkouška reverzní mutace na baktériích (Ames test,

OECD 471): negativní Test chromozomové aberace u savců: negativní. Vzhledem k všude přítomnosti a zásadní povaze Ca, a k fyziologické irelevanci jakékoliv změny pH vyvolané vápnem ve vodných prostředích, je vápno zjevně prosto jakéhokoliv genotoxického potenciálu, včetně mutagenity v zárodečných buňkách.

Kritéria klasifikace pro mutagenitu nejsou splněna.

h) toxicita pro reprodukci:

Vápník (vedený jako uhličitán vápenatý) není toxický

pro reprodukci (experimentální výsledek, myš). Účinek na pH nemá vliv na reprodukci. Humanni epidemiologické údaje podporují domněnku, že hydroxid vápenatý nemá potenciál pro toxicitu pro reprodukci. Jak u studií zvířat, tak u humánních klinických studií různých solí vápníku nebyly detekovány žádné vlivy na reprodukci či vývoj. Viz též Vědecká komise pro potraviny (kapitola 16.6). Hydroxid vápenatý tedy není toxický pro reprodukci ani pro vývoj. Kritéria klasifikace pro toxicitu pro reprodukci podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 nejsou splněna.

#### Další informace:

Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3

bezpečnostního listu.

#### STOT (Toxicita pro specifické cílové orgány) – jednorázová expozice

Z dat (zkušenosti) u lidí vyplývá závěr, že Ca(OH)<sub>2</sub> dráždí dýchací cesty. Podle souhrnu a doporučení v SCOEL (Anonym, 2008), na základě humánních údajů se hydroxid vápenatý klasifikuje jako dráždivý dýchací cesty [R37, Dráždí dýchací orgány; STOT SE 3 (H335 – Může způsobit podráždění dýchacích cest)].

#### STOT (Toxicita pro specifické cílové orgány) – opakovaná expozice

Toxicita vápníku orální cestou je dána horní hranicí příjmu (UL) pro dospělé stanovenou Vědeckým výborem pro potraviny (SCF), a to UL = 2 500 mg/d, což odpovídá 36 mg/kg váhy těla/d (osoba hmotnosti 70 kg) pro vápník. Toxicita Ca(OH)<sub>2</sub> dermální cestou se nepovažuje za relevantní s ohledem na předpokládanou nevýznamnou absorpci skrze pokožku a v důsledku lokálního podráždění, které je primárním zdravotním účinkem (změna pH).

Toxicita Ca(OH)<sub>2</sub> inhalační cestou (lokální účinek, podráždění sliznic) je určena pomocí 8-h TWA určenou Vědeckým výborem pro limity pracovní expozice (SCOEL) jako 1 mg/m<sup>3</sup> vdechovatelné frakce prachu. (viz kapitola 8.1). Proto se klasifikace Ca(OH)<sub>2</sub> na toxicitu při delší expozici nevyžaduje.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

U hydroxidu vápenatého není známo, že by představoval nebezpečí při vdechnutí.

Datum vydání: 1.5.2015

Strana: 8 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Malířské vápno / 07.70 /**

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita:

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	50,6 mg/l (sladkovodní ryby)
- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	457 mg/l (mořské ryby)
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	49,1 mg/l (sladkovodní bezobratlí)
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	158 mg/l (mořští bezobratlí)
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	184,57 mg/l (sladkovodní řasy)
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	48 mg/l (mořské řasy)
- EC <sub>50</sub> , půdní mikroorganismy (mg.l <sup>-1</sup> ):	2000 mg/kg suché půdy
- EC <sub>50</sub> , půdní mikroorganismy (mg.l <sup>-1</sup> ):	12000 mg/kg suché půdy
Toxicita pro mikroorganismy, např. bakterie:	Při vysoké koncentraci se prostřednictvím nárůstu teploty a pH používá hydroxid vápenatý k dezinfekci odpadních kalů.
Chronická toxicita pro vodní organismy:	NOEC (14d) pro mořské bezobratlé: 32 mg/l
Toxicita pro suchozemské rostliny:	NOEC (21d) pro suchozemské rostliny: 1 080 mg/kg
Všeobecné účinky:	Akutní účinek prostřednictvím změny pH. Ačkoli je tento produkt využíván k úpravě kyselosti vody, může být obsah zvýšený o více než 1 g/l pro vodní život nebezpečný. Hodnota pH > 12 se rychle snižuje v důsledku ředění a přeměny v uhličitán.

### 12.2 Persistence a rozložitelnost:

Pro anorganické látky je irelevantní.

### 12.3 Bioakumulační potenciál:

Pro anorganické látky je irelevantní.

### 12.4 Mobilita v půdě:

Hydroxid vápenatý, který je těžko rozpustný, vykazuje ve většině půd nízkou mobilitu. Navíc se tento produkt používá jako hnojivo.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Pro anorganické látky je irelevantní.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Zabraňte úniku produktu do spodních / povrchových vod a kanalizace.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady:

#### Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a kontaminovaného obalu:

a) Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Zbytky produktu i prázdný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů, nebo předat k odstranění odborně způsobilé osobě dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu. Recyklovat nebo skládkovat podle platných právních úprav.  
Katalogové číslo odpadu: 15 01 06 – Směsné obaly.

b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Bílý, nebo téměř bílý (běžový) jemný prášek.

c) Zabraňte úniku do kanalizace.

d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady: NA

#### Legislativa:

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění,  
Vyhláška č. 381/2001 Sb. katalog odpadů, Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,  
Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů atd.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.5.2015

Strana: 9 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Maliřské vápno / 07.70 /**

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

<b>14.1 Číslo OSN:</b>	Není nebezpečnou věcí pro přepravu.
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:</b>	NA
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	NA
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	NA
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	NA
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:</b>	NA
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC:</b>	není k dispozici

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

-Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky,... + NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010 v platném znění.

-Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008+ 790/2009+618/2012 + 286/2011 v platném znění

- NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

- Směrnice komise 91/322/EHS, o stanovení směrných limitních hodnot prováděním směrnice Rady 80/1107/EHS o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým, fyzikálním a biologickým činitelům při práci.

- Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci (čtrnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)

- Směrnice komise 2000/39/ES, o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

- Směrnice komise 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES

**Používaná legislativa:** Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění, vyhláška č. 402/2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí... v platném znění. zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č.383//2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb.+ 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhláška č. 432/2003 Sb.“ kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, ZÁKON č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění, vyhláška č. vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování ... v platném znění, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, v platném znění, § 6 - Zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, sdělení č. 8/2013 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 17/2011 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 17/2011 Sb., č. 13/2009 Sb. m. s., č. 14/2007 Sb., č. 33/2005 Sb., č. 159/1997 Sb., č. 186/1998 Sb., č. 54/1999 Sb., č. 93/2000 Sb. m. s., č. 6/2002 Sb. m. s., č. 65/2003 Sb. m. s. a č. 77/2004 Sb. m. s. o vyhlášení přijetí změn a doplňků "Přílohy A - Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů" a "Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě" Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) sdělení č. 19/2007 Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 34/2005 Sb., č. 61/1991 Sb., č. 251/1991 Sb., č. 274/1996 Sb., č. 29/1998 Sb., č. 60/1999 Sb., č. 9/2002 Sb. m. s., č. 46/2003 Sb. m. s. a č. 8/2004 Sb. m. s. o vyhlášení změn a doplňků Úmluvy o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), přijaté v Bernu dne 9. května 1980, vyhlášené pod č. 8/1985 Sb. (RID), české státní normy, harmonizované normy, atd.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Není k dispozici.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.5.2015

Strana: 10 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku: **Malířské vápno / 07.70 /**

### ODDÍL 16: Další informace

**Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu dle nařízení 453/2010/ES a 1272/2008/ES.

**Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům:**

NA-klasifikující osoba neměla žádné informace / Nevyplněné položky – nebyly poskytnuty údaje od výrobce. NV – negativní výsledky zkoušek

PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

CLP – látka je klasifikovaná dle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění

VYR – látka je klasifikována výrobcem

DET – detergent dle nařízení ES č.648/2004

OMEZ – „Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů“. Dle NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009, nebo je zařazena do REACH příloha XVII09

SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy podle REACH, čl. 57.

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB - vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC - koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL - odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC - odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

Třída nebezpečnosti		Kód třídy a kategorie nebezpečnosti	
Výbušnina		Unst. Expl.	
		Expl. 1.1	
		Expl. 1.2	
		Expl. 1.3	
		Expl. 1.4	
		Expl. 1.5	
		Expl. 1.6	
Hořlavý plyn		Flam. Gas 1	
		Flam. Gas 2	
Hořlavý aerosol		Flam. Aerosol 1	
		Flam. Aerosol 2	
		Flam. Aerosol 3	
Oxidující plyn		Ox. Gas 1	
Plyny pod tlakem		Press. Gas (*)	
Hořlavá kapalina		Flam. Liq. 1	
		Flam. Liq. 2	
		Flam. Liq. 3	
Hořlavá tuhá látka		Flam. Sol. 1	
		Hoř. Sol. 2	
Samovolně reagující látka nebo směs		Self-react. A	
		Self-react. B	
		Self-react. CD	
		Self-react. EF	
		Self-react. G	
Samozápalná kapalina		Pyr. Liq. 1	
Samozápalná tuhá látka		Pyr. Sol. 1	
Samozahřívající se látka nebo směs		Self-heat. 1	
		Self-heat. 2	
Látka nebo směs, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny		Water-react. 1	
		Water-react. 2	
		Water-react. 3	
Oxidující kapalina		Ox. Liq. 1	
		Ox. Liq. 2	
		Ox. Liq. 3	
Oxidující tuhá látka		Ox. Sol. 1	
		Ox. Sol. 2	
		Ox. Sol. 3	

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.5.2015	Strana: 11 ze 12
Datum revize č.:	
Název výrobku:	<b>Malířské vápno / 07.70 /</b>

Organický peroxid	Org. Perox. A Org. Perox. B Org. Perox. CD Org. Perox. EF Org. Perox. G
Látka nebo směs korozivní pro kovy	Met. Corr. 1
Akutní toxicita	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4
Žíravost/dráždivost pro kůži	Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí / podráždění očí	Eye Dam 1 Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1
Mutagenita v zárodečných buňkách	Muta. 1A Muta. 1B Muta. 2
Karcinogenita	Carc. 1A Carc. 1B Carc. 2
Toxicita pro reprodukci	Repr. 1A Repr. 1B Repr. 2 Lact.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	STOT SE 1 STOT SE 2 STOT SE 3
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	STOT RE 1 STOT RE 2
Nebezpečná při vdechnutí	Asp. Tox. 1
Nebezpečný pro vodní prostředí	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4
Nebezpečná pro ozonovou vrstvu	Ozone

*Poznámky týkající se identifikace, klasifikace a označování látek (A, B, C, až U,) viz. 1.1.3.1 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění, (1, 2, 3, 4, 5, 7) viz. 1.1.3.2*

**Poznámky ke klasifikaci a označování směsí** - klasifikace provedena výpočtovou metodou.

**Věty:**

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

**Pokyny pro školení :** Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

**Doporučená omezení použití ( nezávazná doporučení dodavatele ):** Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.5.2015

Strana: 12 ze 12

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Malířské vápno / 07.70 /**

nařízením.

**Zdroje nejdůležitějších údajů:** Klasifikace byla provedena dle údajů a podkladů výrobce a originálních bezpečnostních listů, platné legislativy, direktiv a nařízení EU. Databáze ESIS, ANEX1\_EN a Ekotoxikologické databáze. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy. Nabízíme našim zákazníkům individuální konzultace a na přání podle možností zajistíme i provedení zkušebních testů.

**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES:**

**výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:**



dráždivý

**standardní věta/věty o nebezpečnosti:**  
**R věty**

R37 Dráždí dýchací orgány  
R38 Dráždí kůži  
R41 Nebezpečí vážného poškození očí

**pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:**  
**S věty**

S2 Uchovávejte mimo dosah dětí  
S25 Zamezte styku s očima  
S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc  
S37 Používejte vhodné ochranné rukavice  
S39 Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej  
S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení