

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)



Datum vydání/verze č.: 16. 9. 2016 / 1.0

Název výrobku: **TSM**

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **TSM**  
Další názvy: Nejsou uvedeny  
Registrační číslo REACH: Není aplikováno pro směs

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Malta.  
Určeno pro prodej spotřebiteli i pro odborné/průmyslové použití.  
Nedoporučená použití: Nejsou známa.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce: quick-Mix Gruppe GmbH & Co. KG  
Adresa: Mühlenschweg 6, D-49090 Osnabrück, Německo  
Telefon: +49 (0)541 601 601  
www:

Dodavatel: **quick-mix k.s.**  
Adresa: Vinohradská 1112/82, Brno 618 00, ČR  
Identifikační číslo: 25522523  
Telefon: +420 515 500 822  
Fax: +420 239 017 726  
www: www.quick-mix.cz

Email odborně způsobilé osoby  
odpovědné za vypracování bezp. listu: info@infobl.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ  
**+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)**

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

**Skin Irrit. 2; H315**

**Eye Dam. 1; H318**

**STOT SE 3; H335**

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Při dodržení pokynů k použití nemá nebezpečné účinky na životní prostředí.

Prach vznikající ze suché směsi může dráždit dýchací cesty. Opakované vdechování většího množství prachu zvyšuje riziko onemocnění plic. Jakmile suchá směs přijde do kontaktu s vodou nebo se stane vlhkou, vznikne silně alkalická směs. Z důvodu vysoké alkality může vlhká malta vyvolávat podráždění pokožky a očí. Především při delším kontaktu s pokožkou (např. kolena ve vlhké maltě) vzniká v důsledku alkality nebezpečí poškození pokožky, při vniknutí do očí hrozí vážné poškození očí.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)



Datum vydání/verze č.: 16. 9. 2016 / 1.0

Název výrobku: **TSM**

## 2.2 Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

Identifikátor výrobku:

TSM

Nebezpečné látky:

Portlandský cement, hydroxid vápenatý

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

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

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P261 Zamezte vdechování prachu.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.  
P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.  
P332 + P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (224 919 293; 224 915 402)/lékaře.  
P405 Skladujte uzamčené.  
P501 Odstraňte obsah do nádob stavebního odpadu ve sběrných dvorech odpadů. Prázdný obal odložit do nádob tříděného nebo komunálního odpadu.

Doplňující informace na štítku:

-

## 2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

Směs je bez šestivazného chromu, proto neexistuje nebezpečí senzibilizace. Ve formě hotové pro použití po přidání vody činí obsah rozpustného šestivazného chromu (VI) maximálně 0,0002 % sušiny obsaženého cementu (< 2 ppm). Předpokladem pro účinnost redukce chromátu je odborně správné suché skladování a dodržování maximální doby skladování.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

### 3.2 Směsi

Směs cementu, vápenného hydrátu, bavorského suevitského trasu, vápencového kameniva a přísad.

Identifikátor výrobku	Koncentrace	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Portlandský cement	15 – ≤ 30 %	- 65997-15-1 266-043-4	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335
Hydroxid vápenatý (č. REACH 01-2119475151-45-XXXX)	0,1 – ≤ 5 %	- 1305-62-0 215-137-3	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)



Datum vydání/verze č.: 16. 9. 2016 / 1.0

Název výrobku:

**TSM**

Kouřový prach, portlandský cement (č. REACH 01-2119486767-17-XXXX)	0,1 – ≤ 1 %	- 68475-76-3 270-659-9	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335
---	-------------	------------------------------	--

Pozn.: klasifikace cementu jako Skin Sens. 1; H317 odpadá na základě redukce obsahu Cr<sup>VI</sup> pod 2 ppm.

- Kouřový prach, portlandský cement je látka (UVCB), která vzniká při výrobě cementového slínku; další používané názvy jsou prach z cementové pece, filtrační prach nebo slínkový prach.
- Slínek portlandského cementu je podle článku 2.7 (b) a přílohy V nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) vyňat z povinnosti registrace.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny:

Pro osoby poskytující první pomoc není potřebné žádné zvláštní osobní ochranné vybavení. Osoby poskytující první pomoc by se ale měly vyhnout kontaktu s vlhkou maltou.

#### Vdechnutí:

Odstranit zdroj prachu a zajistit čerstvý vzduch nebo postiženého odvést na čerstvý vzduch. Při potížích, jako je pocit nevolnosti, kašel či setrvalé dráždění vyhledat lékaře.

#### Styk s kůží:

Zasažené místo omýt větším množstvím vody a odstranit všechny zbytky výrobku. Promočené rukavice, oděv, obuv, hodinky atd. okamžitě sundat, případně je odstranit. Oděv, obuv, hodinky atd. před opětovným použitím důkladně omýt, případně vyčistit. Při kožních potížích vyhledat lékaře.

#### Styk s okem:

Oči netřít za sucha, protože mechanickou zátěží může vzniknout další postižení očí. Eventuálně vyjmout kontaktní čočky a oko okamžitě vyplachovat i pod víčkem vlažnou tekoucí vodou minimálně 20 minut pro odstranění všech částic. Pokud je to možné, použít izotonický roztok k vymývání očí (např. 0,9 % NaCl). Vždy vyhledat lékaře.

#### Požítí:

NEVYVOLÁVAT ZVRACENÍ! Vypláchnout ústa vodou, dát postiženému bohatě napít vody a okamžitě vyhledat lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Vdechování:

Prach vznikající ze suché směsi může dráždit dýchací cesty. Opakované vdechování většího množství prachu zvyšuje riziko onemocnění plic.

#### Stykem s kůží:

Produkt může mít i v suchém stavu v důsledku trvalého kontaktu dráždivý účinek na vlhkou pokožku (v důsledku pocení nebo vlhkosti vzduchu). Kontakt s vlhkou pokožkou může vyvolat podráždění pokožky, dermatitidu nebo jiné závažné poškození pokožky.

#### Stykem s očima:

Zasažení očí suchým nebo vlhkým produktem může způsobit závažné a možné trvalé poškození.

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

Poznámky pro lékaře: léčit podle symptomů.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva:

Produkt není ani v dodané formě ani v konečném výrobním směsném stavu hořlavý. Hasicí prostředky a opatření k hašení požáru určit podle okolí požáru.

#### Nevhodná hasiva:

Nejsou známy.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Žádná zvláštní opatření nejsou požadována.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zabránit úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)



Datum vydání/verze č.: 16. 9. 2016 / 1.0

Název výrobku:

TSM

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

#### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranný oděv používat podle oddílu 8. Dodržovat pokyny pro bezpečné zacházení viz oddíl 7. Zajistit dostatečné větrání. Zamezit kontaktu s kůží a očima. Nevdechovat prach. Havarijní plán pro případ nehody není nutný.

#### Pro pracovníky zasahující v případě nouze

V případě vystavení pracovníků působení prachu, je nutná ochrana dýchacích cest viz oddíl 8. Zamezit kontaktu s kůží a očima.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechat uniknout do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod (dochází ke zvýšení pH).

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

Rozsypaný produkt chránit proti rozfoukání plachtou, sebrat jej v suchém stavu. Při těchto pracích respektovat směr větru a při přemísťování (např. lopatami) udržovat nízkou výšku pádu produktu. K čištění používat průmyslový vysavač minimálně prachové třídy M (EN 60335-2-69). V suchém stavu nezametat. Nikdy nepoužívat stlačený vzduch pro čištění. Pokud při suchém čištění dojde k vývoji prachu, bezpodmínečně použít osobní ochranné prostředky. Zamezit vdechování vznikajícího prachu a kontaktu s pokožkou. Připravenou maltovou směs nechat vytvrdnout a uložit do nádob pro sběr odpadu. Odstranění odpadu viz oddíl 13.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

Zajistit dostatečné větrání pracovního prostoru. Zabránit tvorbě prachu. Zamezit kontaktu s kůží a očima. Používat osobní ochranné pomůcky viz oddíl 8. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

V případě pytlovaného zboží a použití otevřených nádob na míchání směsi, nejdříve naplnit vodu nádobu a poté opatrně vsypat suchý produkt. Výška pádu suché směsi by měla být malá. Pomalu nechat naběhnout míchačku z důvodu víření prachu. Prázdné pytle nestlačovat, pouze pokud jsou v dalším jiném pytli. Při zpracování produktu neklečet v čerstvé směsi – maltě. V případě strojního zpracování (např. omítačkou, nebo čerpadlem maltových směsí) lze snížit množství prachu opatrným vkládáním, otevíráním a vyprazdňováním pytlů či používáním zvláštního vybavení.

Produkty po uplynutí uvedené doby skladování již nepoužívat, protože účinek obsaženého redukčního prostředku, který snižuje obsah rozpustného chromu (VI) může být omezen a rozpustný chrom (VI) může překročit mezní hodnotu 2 ppm. V těchto případech se může z důvodu chromu, rozpustného ve vodě a obsaženého v produktu při dlouhodobém kontaktu vyskytnout alergická chromatická dermatitida.

#### Zamezení úniku do životního prostředí:

Zabránit únikům prachu z nádob a vzniku prašnosti. Poškozené obaly mechanicky sebrat a odstranit, pokud tak lze učinit bez rizika. Při úniku postupovat podle oddílu 6.

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

Skladovat v původních těsně uzavřených obalech na suchém místě odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Chránit před vodou a vlhkostí.

Dbát pokynů výrobce k podmínkám skladování a k životnosti produktu. Při nedostatečném skladování (přístup vlhkosti) nebo směšování mohou ztratit účinnost obsažená redukční činidla šestimocného chromu a není vyloučena senzibilizace kůže.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)



Datum vydání/verze č.: 16. 9. 2016 / 1.0

Název výrobku: **TSM**

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	PEL <sub>C</sub> (mg/m <sup>3</sup> )
Cement	10,0

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

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů – nejsou uvedeny

**Hodnoty DNEL a PNEC:** zatím nejsou k dispozici pro směs.

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Ke snížení vývoje prachu by měly být použity uzavřené systémy (např. silo s přepravním zařízením), místní odsávací systémy nebo jiná technická zařízení, např. omítačky, nebo čerpadla pro přepravu maltových směsí se zvláštním vybavením pro zachycování prachu.

Zajistit dostatečné větrání na pracovišti. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Na pracovišti zajistit zařízení pro výplach očí (oční sprcha).

V ČR: Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnícké a fyzické osoby podnikající mají povinnost měření zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.

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

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení vlády č. 21/2003 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/686/EHS, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

<u>Ochrana očí a obličeje:</u>	Při vzniku prachu nebo nebezpečí stříknutí do očí – ochranné brýle (EN 166).
<u>Ochrana kůže:</u>	<u>Ochrana rukou:</u> Ochranné rukavice (EN 374-1) – nepropustné odolné proti otěru a zásadám. Nevhodné kožené rukavice. Vhodné rukavice kategorie III., nitrilové, tloušťka 0,15 mm, doba průniku > 480 minut. Před každým použitím zkontrolovat těsnost rukavic. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Odolnost materiálu rukavic se musí před použitím vyzkoušet. Ochranné rukavice by měli být vyměněny při prvních známkách opotřebení. Seznámit se s pokyny pro použití rukavic uváděnými výrobcem. <u>Jiná ochrana:</u> Pracovní oděv s dlouhým rukávem.
<u>Ochrana dýchacích cest:</u>	Při vzniku prachu a nadlimitních hodnot expozice použít obličejovou polomasku pro filtraci plynu (EN 405) – filtr A1P1. <u>Při míchání a přemísťování suché směsi v otevřených systémech</u> , např. ručním míchání suché směsi, podávání pytlů do omítaček: dodržování limitních hodnot expozice je nutné zajistit účinnými technickými opatřeními, např. místním odsávacím zařízením. Pokud to není možné, je nutné použít polomasky s filtrem částic typu FFP2 (EN 149). <u>Ruční zpracování malty připravené pro použití:</u> žádná ochrana dýchacích cest není nutná. <u>Strojní zpracování malty:</u> žádná ochrana dýchacích cest není nutná.
<u>Tepelné nebezpečí:</u>	Není.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)



Datum vydání/verze č.: 16. 9. 2016 / 1.0

Název výrobku: **TSM**

## 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Zabránit úniku do okolního prostředí. Zbytková množství směsi použít nebo odborně odstranit.

**Vzduch:** Nutné dodržovat mezní hodnoty platné pro prachové emise.

**Voda:** Produkt nesmí kontaminovat vody (kanalizace, povrchové a podzemní vody), protože to může způsobit zvýšení hodnoty pH. V případě pH-hodnoty nad 9 se mohou vyskytnout ekotoxické vlivy. Je třeba dodržovat platné právní předpisy k ochraně odpadních a podzemních vod.

**Půda:** Žádná zvláštní kontrolní opatření nejsou nutná. Je nutné dodržování platných předpisů o ochraně půdy.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Prášek, zbarvení podle produktového označení
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Žádný
pH:	11,5 – 13,5 (vodný roztok při 20 °C)
Bod tání / bod tuhnutí:	Není relevantní
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není relevantní
Bod vzplanutí:	Není aplikován
Rychlost odpařování:	Není relevantní
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není hořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Není relevantní
Tlak páry:	Není relevantní
Hustota páry:	Není relevantní
Relativní hustota:	Není stanoveno
Rozpustnost:	Ve vodě slabě rozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není relevantní
Teplota samovznícení:	Není samovznětlivý
Teplota rozkladu:	Není relevantní
Viskozita:	Není relevantní
Výbušné vlastnosti:	Není výbušný
Oxidační vlastnosti:	Není oxidující

### 9.2 Další informace

Obsah pevných látek:	100 %
----------------------	-------

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Reaguje s vodou alkalicky. V kontaktu s vodou dochází k reakci, při které produkt tvrdne a tvoří pevnou hmotu, která nereaguje s okolím.

### 10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zamezit vniknutí vody a vlhkosti do produktu během skladování (produkt reaguje s vlhkostí alkalicky a tvrdne).

### 10.5 Neslučitelné materiály

Reaguje exotermně s kyselinami; vlhký produkt je alkalický a reaguje s kyselinami, solemi amoniaku a neušlechtilými kovy, např. hliníkem, zinkem, mosazí. Při reakcích s neušlechtilými kovy vzniká vodík.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)



Datum vydání/verze č.: 16. 9. 2016 / 1.0

Název výrobku:

**TSM**

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy. Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- LD <sub>50</sub> , orální, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 2 000 (hydroxid vápenatý), test OECD 425
- LD <sub>50</sub> , dermální, králik (mg.kg <sup>-1</sup> ):	2 000 (portlandský cement)
- LC <sub>50</sub> , inhalační, potkan (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 2 500 (hydroxid vápenatý), test OECD 402
	5 mg/m <sup>3</sup> (portlandský cement)

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

#### Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Pokud není překročen datum použitelnosti, nejsou senzibilizující účinky očekávány.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Další informace

Účinky na zdraví: cement může zhoršit existující onemocnění pokožky, očí a dýchacích cest, např. při plicním emfyzému nebo astmatu.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalostí účinků jednotlivých složek.

### 12.1 Toxicita

Produkt není považován za nebezpečný pro životní prostředí.

Hydroxid vápenatý:

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	50,6 sladkovodní ryby 457 mořské ryby
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., korýši (mg.l <sup>-1</sup> ):	49,1 sladkovodní organismy 158 za 96 hod. mořské organismy NOEC: 32 za 14 dní mořské organismy
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	184,57 sladkovodní řasy NOEC: 48 sladkovodní řasy

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)



Datum vydání/verze č.: 16. 9. 2016 / 1.0

Název výrobku:

**TSM**

### 12.4 Mobilita v půdě

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Uvolňování větších množství ve spojení s vodou vede ke zvýšení hodnoty pH a tím je cement za určitých okolností toxický pro živočichy ve vodě. pH hodnota rychle klesá zředěním (anorganicko-minerální stavební látka). Zabránit úniku neředěného produktu nebo velkých množství do kanalizace, podzemních nebo povrchových vod.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodný způsob odstraňování odpadů – právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace. Nevyčištěný obal odstraňovat jako nespotebovaný produkt. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad vč. identifikačního listu odpadu předat k likvidaci oprávněné osobě k odstraňování odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Vhodné odstraňování výrobku nebo obalu: recyklace nebo skládkování.

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje původce odpadu na základě použití výrobku.

Doporučený kód odpadu:

Prach: 10 13 06 Úlet a prach (kromě odpadů uvedených pod čísly 10 13 12 a 10 13 13)

Nepoužitý produkt:

10 13 11 Odpady z jiných směsných materiálů na bázi cementu neuvedené pod čísly 10 13 09 a 10 13 10

10 13 14 Odpadní beton a betonový kal

Produkt po smíchání s vodou (a vytvrdnutí): 17 01 01 Beton

Prázdné obaly: podle konkrétního typu obalu, skupina obalů 15 01 xx (15 01 01 nebo 15 01 06)

Vhodný způsob odstraňování odpadů – spotřebitel

Nepoužitý produkt odložit do nádob pro sběr stavebního odpadu ve sběrných dvorech odpadů. Prázdný obal odložit na místo určené obcí k ukládání odpadu do nádob pro sběr komunálního odpadu.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí (ADR, RID, ADN, ICAO/IATA, IMDG).

<b>14.1 UN Číslo</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nepodléhá předpisům pro přepravu
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Není známo
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Není známo



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)



Datum vydání/verze č.: 16. 9. 2016 / 1.0

Název výrobku: **TSM**

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 3, 47.

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### Změny bezpečnostního listu

Datum vydání bezpečnostního listu výrobcem: 2. 4. 2013

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
1.0	16. 9. 2016	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podle nařízení Komise (EU) 2015/830

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na [www.cas.org](http://www.cas.org))

ES číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP

PBT látky perzistentní, bioakumulativní a toxické

vPvB látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)

PEL přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí

LD<sub>50</sub> hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

LC<sub>50</sub> hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

EC<sub>50</sub> koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus

IC<sub>50</sub> polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus

SVHC Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy

DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Eye Dam. 1 Vážné poškození očí, kategorie 1

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže, kategorie 1

STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a aktuálních právních předpisů.

Bezpečnostní list byl zpracován podle originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

### Metody hodnocení použité při klasifikaci směsi

- Metoda výpočtu

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006,  
ve znění nařízení Komise (EU) 2015/830)



Datum vydání/verze č.: 16. 9. 2016 / 1.0

Název výrobku:

**TSM**

Klasifikace směsi byla posouzena výrobcem a použita distributorem na základě článku 4, odstavce 5 nařízení (ES) č. 1907/2006 (použití klasifikace odvozené účastníkem dodavatelského řetězce).

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování prachu.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P332 + P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO (224 919 293; 224 915 402)/lékaře.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah do nádob stavebního odpadu ve sběrných dvorech odpadů. Prázdný obal odložit do nádob tříděného nebo komunálního odpadu.

### Pokyny pro školení

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků. Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

### Další informace

Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.