

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

**Penetrace PT 12**Strana  
- 1/12 -

Datum sestavení/revize:

1. 12. 2018

Verze: 1.0

Nahrazuje:

-



**ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>	
	Název:	<b>Penetrace PT 12</b>
	Jiné prostředky identifikace:	neuveдено
	Registrační číslo REACH:	nepřiděleno, nejedná se o látku
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
	Určená použití:	penetrace pod parkety a dřevo, před použitím nivelačních hmot
	Nedoporučená použití:	neuveденé
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	Distributor: (subjekt odpovědný za uvádění na trh ČR)	Supellex - svět podlah, s.r.o. Košíkov 84 595 01 Velká Bíteš telefon: +420 602 626 693 e-mail: cerninova@supellex.cz web: www.supellex.cz
	Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Végh, info@pharmis.cz	
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace:</b>	
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat	

**ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****Celková klasifikace směsi: směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle Nařízení 1272/2008/ES (CLP).**

Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:	Suchá směs (prach) může při přímém kontaktu vážně dráždit kůži a dráždit, až poškodit oči. Při vdechování prachu může dojít k přechodnému podráždění dýchacích cest. Dlouhodobé vdechování prachu může vést k zdravotním problémům - rozvoj plicních onemocnění, jako je emfyzém, plicní fibróza (silikóza) nebo astma. Při smíchání s vodou vzniká silně zásaditá směs. Může způsobit poleptání očí a sliznic. Dlouhodobý kontakt rozpracované směsi s vodou může vést až k poleptání pokožky, protože se rozvíjí s počátečnou absencí bolesti (např. při klečení na zemi), a to i přes nasákový oděv. Cement obsažený v produktu obsahuje malé množství rozpustného chromu (Cr <sup>6+</sup> ). Díky použití redukčních činidel v souladu s požadavky REACH, příloha XVII, čl. 47, neobsahuje více než 2 ppm (0,0002 %) rozpustného Cr <sup>6+</sup> , měřeno podle EN 196-10. U citlivých jedinců však i toto množství může vyvolat alergické reakce při styku s kůží.	
Nebezpečné účinky pro životní prostředí:	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při obvyklém použití se neočekávají žádné nežádoucí účinky v životním prostředí. Reaguje s vodou/vzdušnou vlhkostí na sloučeniny prakticky inertní v životním prostředí. Při úniku velkých množství může měnit pH vodního prostředí (alkalizace), která může poškozovat vodní organismy.	
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace látky nebo směsi:</b>	
	Klasifikace podle 1272/2008/ES:	Skin Irrit. 2 H315 Žíravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2 Dráždí kůži.  Skin Sens. 1 H317 Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  Eye Dam. 1 H318 Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1 Způsobuje vážné poškození očí.

Datum sestavení/revize:	1. 12. 2018	Verze: 1.0	Nahrazuje:	-
-------------------------	-------------	------------	------------	---

	STOT SE 3 H335	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>2.2 Prvky označení</b>		
Obsahuje:	cement portlandský, chemikálie; hydroxid vápenatý; kouřový prach, portlandský cement	
Výstražný symbol nebezpečnosti:		
Signální slovo:	<b>NEBEZPEČÍ</b>	
Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	H315 H317 H318 H335	Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Doplňkové informace o nebezpečnosti:	nevyžaduje se	
Doplňkové údaje na štítku pro některé směsi:	nevyžaduje se	
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	P260 P264 P280 P301+P312 P302+P352 P305+P351+P338 P332+P313 P402	Nevdechujte prach. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle. PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Skladujte na suchém místě.
<b>Jiná povinná označení:</b>	nevyžaduje se	
<b>2.3 Jiná nebezpečnost</b>	<p>Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádná ze složek v množství <math>\geq 0,1</math> % není uvedena v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).</p> <p>Použité cementy byly podle platných předpisů ošetřeny redukcujícím činidlem Cr6+, kterého účinnost se však časem snižuje. Obaly cementu nebo směsí obsahujících cement musí být viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny informacemi o datu balení, jakož i údaji o podmínkách a době skladování vhodných pro zachování aktivity redukčního činidla a udržení obsahu rozpustného šestivazného chromu po smísení s vodou pod 2 mg/kg (0,0002 %) rozpustného šestivazného chromu vztaheno na celkovou hmotnost suchého cementu. Nepoužívejte po uplynutí této doby.</p> <p>Směs má po rozpracování s vodou silně zásaditý charakter. Při kontaktu s hliníkem a dalšími neušlechtilými kovy může působit korozivně a poškozovat jejich povrch.</p>	

Datum sestavení/revize:

1. 12. 2018

Verze: 1.0

Nahrazuje:

-

**ODDÍL 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

Směs cementu, vápna, síranu vápenatého, plniv a pomocných přísad.

**3.1** Látky  
nevtahuje se

**3.2** Směsi  
Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenství v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní:

Název látky Registrační číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES*	Expoziční limit	
chemické látky obsažené v portlandském cementu**, *** Registrace REACH se nevyžaduje ****	30 - 70	266-043-4 65997-15-1 -	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H315 H317 H318 H335	Exp. lim. (národní) viz. 8.1
kouřový prach, portlandský cement *** REACH 01-2119486767-17-xxxx	0 - 5	270-659-9 68475-76-3 -	Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H315 H317 H318 H335	Exp. limit (národní) viz. 8.1
hydroxid vápenatý REACH 01-2119475151-45-xxxx	0 - 3	215-137-3 1305-62-0 -	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H315 H318 H335	Exp. limit (národní) viz. 8.1

\*Plné znění použitých klasifikačních zkratk a standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16.

\*\*Portlandský cement je směsí chemických látek vyrobených výpalem nebo spékáním surovin, jimiž jsou převážně uhličitán vápenatý, oxid hlinitý, oxid křemičitý a oxid železitý, při vysokých teplotách (vyšších než 1200 °C (2192 °F)). Vyrobené chemické látky jsou vázány na krystalickou hmotu. Tato kategorie zahrnuje všechny dále specifikované chemické látky, jsou-li záměrně vyrobeny při výrobě portlandského cementu. Základními složkami této kategorie jsou  $Ca_2SiO_4$  a  $Ca_3SiO_5$ . V kombinaci s těmito hlavními sloučeninami může tato kategorie zahrnovat také dále uvedené sloučeniny.  $CaAl_2O_4$ ,  $Ca_2Al_2SiO_7$ ,  $CaAl_4O_7$ ,  $Ca_4Al_6SO_{16}$ ,  $CaAl_{12}O_{19}$ ,  $Ca_{12}Al_{14}Cl_2O_{32}$ ,  $Ca_3Al_2O_6$ ,  $Ca_{12}Al_{14}F_2O_{32}$ ,  $Ca_{12}Al_{14}O_{33}$ ,  $Ca_4Al_2Fe_2O_{10}CaO$ ,  $Ca_6Al_4Fe_2O_{15}$ ,  $Ca_2Fe_2O_5$

\*\*\* V souladu s požadavky REACH, příloha XVII, čl. 47, neobsahuje více než 2 ppm (0,0002 %) rozpustného  $Cr^{6+}$ , měřeno podle EN 196-10  
\*\*\*\* Výjimka z registrační povinnosti podle čl. 2 odst. 7 písm. b) (REACH): 7. Chemicky neupravené přírodní látky – cementový slínek.

**Jiné složky**

Jiné složky, neklasifikované jako nebezpečné / látky bez expozičního limitu Společenství v pracovním prostředí / látky nepovažované za perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní:

Název látky Registrační číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 1272/2008/ES*	Expoziční limit
expandovaný perlit / křemelina / infuzorní hlinka ***** (amorfní oxid křemičitý) REACH dosud neuvedeno	20 - 30	310-127-6 61790-53-2 -	látko není klasifikována jako nebezpečná	Exp. lim. (národní) viz. 8.1
sklo, oxid, chemikálie (expandovaný skleněný granulát) REACH dosud neuvedeno	5 - 15	266-046-0 65997-17-3 -	látko není klasifikována jako nebezpečná	Exp. lim. (národní) viz. 8.1
síran vápenatý (anhydrit) REACH dosud neuvedeno	1 - 10	231-900-3 7778-18-9 -	látko není klasifikována jako nebezpečná	Exp. lim. (národní) viz. 8.1
cement, alumina, chemikálie *** / **** REACH nepřiděleno, látka přírodního původu podle Článku 3, bod 39 1907/2006/ES	0 - 5	266-045-5 65997-16-2 -	látko není klasifikována jako nebezpečná	Exp. lim. (národní) viz. 8.1

\*\*\*\*\* obsahuje méně než 1 % respirabilní frakce, klasifikované jako STOT RE1 / obsahuje méně než 1,0 % hmot. respirabilního křemene

Datum sestavení/revize:

1. 12. 2018

Verze: 1.0

Nahrazuje:

-

**ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**
**4.1 Popis první pomoci**

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Při obvyklém použití se nepředpokládá žádné nežádoucí ohrožení zdraví člověka. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.

Při nadýchání:	Nepředpokládá se nežádoucí ovlivnění zdraví při vdechování výparů směsi. Prach může při vdechování dráždit dýchací cesty. Při eventuálních těžkostech postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování prachu, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst.
Při styku s kůží:	Suchou směs se pokuste odstranit z oděvu nebo pokožky za sucha oprášením nebo vhodným kartáčem. Zasažený oděv by měl být co nejrychleji odstraněn. Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu větším množstvím vody a mýdlem. Použijte vhodný mastný reparační / regenerační krém. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.
Při zasažení očí:	Pokud dojde k vniknutí prachu nebo rozpracované směsi s vodou do očí, při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Je-li to možné, použijte izotonický roztok (0,9% vodní roztok NaCl) nebo jiný izotonizovaný oční výplach. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Vyhledejte odbornou lékařskou pomoc - oftalmologa.
Při požití:	Při úmyslném požití vypláchněte ústa vodou, podejte postiženému vodu. <b>Nevyvolávejte zvracení!</b> Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Ihned konzultujte s lékařem a ukažte obal nebo tento bezpečnostní list.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Suchá směs (prach) může při přímém kontaktu vážně dráždit kůži a dráždit, až poškodit oči. Při vdechování prachu může dojít k přechodnému podráždění dýchacích cest. Dlouhodobé vdechování prachu může vést k zdravotním problémům - rozvoj plicních onemocnění, jako je emfyzém, plicní fibróza (silikóza) nebo astma. Při smíchání s vodou vzniká silně zásaditá směs. Může způsobit poleptání očí a sliznic. Dlouhodobý kontakt rozpracované směsi s vodou může vést až k poleptání pokožky, protože se rozvíjí s počátečnou absencí bolesti (např. při klečení na zemi), a to i přes nasávkový oděv.

**4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu. Postupujte opatrně při zvracení a výplachu žaludku.

**ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**
**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:	tříštěná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ) nebo jiné hasící plyny - směs je nehořlavá, přizpůsobte hořícímu materiálu
Nevhodná hasiva:	nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Nejsou známa žádná specifická rizika v případě požáru. Směs je nehořlavá - anorganické minerály.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorech také přenosný dýchací přístroj - možný vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Pokud je to možné, zabraňte, aby se odtok z požárnického zařízení nebo kontaminovaná voda použitá na hašení dostaly do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

Datum sestavení/revize:

1. 12. 2018

Verze: 1.0

Nahrazuje:

-

**ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
 Nejsou potřebná žádná speciální opatření. Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. V případě havárie zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, jako i dlouhodobému kontaktu s kůží. Při likvidaci havárie zabraňte víření prachu. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle Oddílu 8. V uzavřených prostorách zajistěte dostatečnou ventilaci. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**  
 Nejsou potřebná žádná speciální opatření. Směs by se neměla dostat ve velkých množstvích do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Potenciální nežádoucí působení v životním prostředí lze zmírnit dostatečným zředěním velkým množstvím vody. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
Suchá směs: Mechanicky posbírejte a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Kontejnery musí být označeny. Při likvidaci havárie zabraňte víření prachu. Při vysávání nebo odsávání použijte filtry s vysokou účinností vůči částicím (EPA / HEPA filtry, EN 1822-1:2009). Je možné směs navlhčit a využít postupy uvedené pro čištění mokré směsi. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy (viz. Oddíl 13.). Zasaženou plochu dočistěte velkým množstvím vody.  
Mokrá směs: Mechanicky posbírejte a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Kontejnery musí být označeny. Ponechte směs vytvrdnout. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy (viz. Oddíl 13.). Zasaženou plochu dočistěte velkým množstvím vody.  
Vytvrdnutá směs: zlikvidujte jako stavební odpad  
*Nekontaminovanou suchou směs lze opakovaně použít. Suchou ani mokrou směs nikdy nesplachujte do kanalizačních a jiných odvodňovacích systémů nebo vodních toků a vodních ploch.*
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
 Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

**ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
 Zabraňte kontaktu s očima, sliznicemi a kůží. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky, viz. Oddíl 8. K dispozici by měli být prostředky pro nouzový výplach očí. Nevdechujte prach - předcházejte víření prachu. Při dlouhodobé práci v interiéru zabezpečte vhodnou ventilaci a odsávání. Při manipulaci se suchou směsí předcházejte víření prachu. Při manipulaci se směsí rozpracovanou ve vodě nepoužívejte hliníkové nádoby / nástroje.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
 Skladujte dobře uzavřené v originálních nebo správně označených náhradních obalech. Skladujte na suchém a chladném místě, chráněném před působení povětrnosti s dostatečným větráním. Chraňte před vlhkostí. Neuchovávejte v hliníkových obalech. Uchovávejte mimo dosahu dětí. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv pro zvířata a nápojů.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**  
 penetrace pod vyrovnávací podlahové hmoty

**ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**
**8.1 Kontrolní parametry**

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

CAS	název	Expoziční limit
65997-15-1	cement, portlandský (chemické látky obsažené v portlandském cementu) <i>jako: cement</i>	PEL <sub>c</sub> : 10 mg.m <sup>-3</sup> NPEL-P: nestanoveno
68475-76-3	kouřový prach, portlandský cement <i>jako: cement</i>	PEL <sub>c</sub> : 10 mg.m <sup>-3</sup> NPEL-P: nestanoveno

Datum sestavení/revize:	1. 12. 2018	Verze: 1.0	Nahrazuje:	-
-------------------------	-------------	------------	------------	---

65997-16-2	cement, alumina, chemikálie <i>jako: cement</i>	PEL <sub>c</sub> : NPEL-P:	10 mg.m <sup>-3</sup> nestanoveno
1305-62-0	hydroxid vápenatý	PEL: NPEL-P:	2 mg.m <sup>-3</sup> 4 mg.m <sup>-3</sup>
7778-18-9	síran vápenatý (anhydrit) <i>jako: sádra</i>	PEL <sub>c</sub> : NPEL-P:	10 mg.m <sup>-3</sup> nestanoveno
61790-53-2	křemelina / infuzorní hlinka (amorfní oxid křemičitý) <i>jako: amorfní SiO<sub>2</sub></i>	PEL <sub>c</sub> :	4 mg.m <sup>-3</sup>
65997-17-3	sklo, oxid, chemikálie (expandovaný skleněný granulát) <i>jako: ostatní křemičitany</i>	PEL <sub>r</sub> (respirabilní frakce): PEL <sub>c</sub> (celková koncentrace): <i>prachy s převážně fibrogenním účinkem</i>	F <sub>r</sub> ≤ 5 %: 2 mg.m <sup>-3</sup> F <sub>r</sub> ≥ 5 %: 10 mg.m <sup>-3</sup> 10 mg.m <sup>-3</sup>

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno

Směrné limitní hodnoty expozice (LHE) na pracovišti podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/ES a 2017/164/ES:

CAS	název	LHE
1305-62-0	hydroxid vápenatý	LHE průměr (8 h): 1 mg.m <sup>-3</sup> LHE krátkodobě (15 min): 4 mg.m <sup>-3</sup>

Jiné doporučené hodnoty: nestanoveno

CAS	název	Expoziční limit
-	-	-

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL): pro směs nestanoveno.

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC): pro směs nestanoveno.

## 8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb.. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Pracoviště se stálou manipulací se směsí by mělo být vybaveno prostředky pro nouzový výplach očí. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

### Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.

### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

#### a) Ochrana očí a obličeje:

Zabraňte vniknutí do očí. Při riziku víření uvolněného prachu a vniknutí do oka nebo při riziku zasažení oka směsí rozpracovanou ve vodě používejte vhodné těsné ochranné brýle nebo celoobličejový štít. (ČSN EN 166).

#### b) Ochrana kůže:

Před a po práci se doporučuje použít vhodný ochranný a regenerační krém. Při manipulaci se směsí používejte vhodné nepropustné a nenasákové ochranné pracovní rukavice. Doporučený materiál: nitrilová guma / butylová guma / fluorkaučuk ≥ 0,4 mm, doba průniku > 480 min. (EN ISO 374), ideálně podšité bavlnou. Nepoužívejte nasákové rukavice – kožené nebo textilní.

Používejte vhodný ochranný oděv s dlouhými rukávy. Je potřebné zajistit, aby se směs nedostala do obuvi. Pokud není možné zabránit kontaktu se směsí (např. velkoplošná aplikace potěrů), použijte voděodolnou obuv, kalhoty a ochranu kolen.

Datum sestavení/revize:	1. 12. 2018	Verze: 1.0	Nahrazuje:	-
-------------------------	-------------	------------	------------	---

**Poznámka:** Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přefezání, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Poškozené rukavice ihned vyměňte.

c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém (běžném) použití není potřebná. Nevdechujte prach. Pokud při práci dochází k víření prachu a k překročení předepsaných expozičních limitů, použijte obličejový respirátor / masku s filtrem proti částicím, typ FF P2 podle ČSN EN 143.

d) Tepelná nebezpečí:

Nehrozí při normálním používání.

**Omezování expozice životního prostředí:**

Při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů – zabraňte únikům větších množství do životního prostředí, povrchových a podzemních vod. Skladovací a manipulační prostory vybavte prostředky pro sanaci úniků. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12. Dodržujte platné environmentální předpisy omezující vypouštění do vzduchu, vody a půdy. Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
vzhled:	prášek	-
barva:	bělavý / šedý	-
zápach:	bez zápachu	-
prahová hodnota zápachu:	informace není k dispozici	-
pH:	informace není k dispozici	-
bod tání / bod tuhnutí:	informace není k dispozici	-
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	informace není k dispozici	-
bod vzplanutí	nehořlavé	-
rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
hořlavost (pevné látky, plyny):	nehořlavé	-
meze výbušnosti nebo hořlavosti:	nehořlavé / nevýbušné	-
tlak páry	informace není k dispozici	-
hustota páry	informace není k dispozici	-
relativní hustota	informace není k dispozici	-
rozpustnost	mísitelné ve vodě	-
rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	informace není k dispozici	-
teplota samovznícení:	nepodléhá samovznícení	-
teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
viskozita:	nevztahuje se	-
výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	nemá oxidační vlastnosti.	-

Datum sestavení/revize:	1. 12. 2018	Verze: 1.0	Nahrazuje:	-
-------------------------	-------------	------------	------------	---

**9.2 Další informace**

těkavé organické sloučeniny (VOC):	0 %	-
------------------------------------	-----	---

**ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA**
**10.1 Reaktivita**

Směs nebyla testována. Na základě složení se za normálních podmínek používání a skladování neočekává významná reaktivita, kromě určeného použití - při smíchání s vodou tvrdne na stabilní hmotu, která není dále reaktivní.

Směs má po rozpracování s vodou silně zásaditý charakter. Při kontaktu s hliníkem a dalšími neušlechtilými kovy může působit korozivně a poškozovat jejich povrch. Může též exotermicky reagovat s kyselinami a amonnými solemi.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek používání a skladování chemicky stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné závažné nebezpečné reakce.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před vlhkostí / vodou (nevztahuje se na určené použití).

**10.5 Neslučitelné materiály**

Kyseliny, amonné soli, hliník a jiné neušlechtilé kovy. Vyhněte se nekontrolovanému používání hliníkového prášku ve směsi, protože může docházet k tvorbě vodíku.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nejsou známy. Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty.

**ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**
**11.1 Informace o toxikologických účincích**
*a) Akutní toxicita*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Na základě složení se nepředpokládá přímé toxické působení. Škodlivé zdravotní účinky vznikají na základě dráždivých až leptavých účincích na sliznice trávicího a dýchacího traktu. Dlouhodobé vdechování prachu může vést k zdravotním potížím – rozvoj/zhoršování plicních onemocnění.

*b) Žíravost / dráždivost pro kůži*

Dráždí kůži. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat odmaštění až kožní záněty (dermatitidu).

*c) Vážné poškození / podráždění očí*

Způsobuje vážné poškození očí při přímém kontaktu.

*d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže*

Směs je senzibilizující. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Cement obsažený v produktu obsahuje malé množství rozpustného chromu ( $\text{Cr}^{6+}$ ). Díky použití redukčních činidel v souladu s požadavky REACH, příloha XVII, čl. 47, neobsahuje více než 2 ppm (0,0002 %) rozpustného  $\text{Cr}^{6+}$ , měřeno podle EN 196-10. U citlivých jedinců však i při tomto množství může dojít vyvolání alergické reakce při styku s kůží.

*e) Mutagenita v zárodečných buňkách*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají mutagenní účinek.

*f) Karcinogenita*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají karcinogenní účinek.

*g) Toxicita pro reprodukci*

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složky směsi nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Vdechování prachu může přechodně dráždit dýchací cesty, tento účinek však není důvodem pro klasifikaci.





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

### Penetrace PT 12

Strana  
- 9/12 -

Datum sestavení/revize:	1. 12. 2018	Verze: 1.0	Nahrazuje:	-
-------------------------	-------------	------------	------------	---

- i) *Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice*  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Na základě složení se v aplikovatelných množstvích při obvyklé manipulaci neočekávají žádné toxické účinky související specificky s opakovanou expozicí.
- j) *Nebezpečnost při vdechnutí*  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Reaguje s vodou/vzdušnou vlhkostí na sloučeniny prakticky inertní v životním prostředí. Při úniku velkých množství může měnit pH vodního prostředí (alkalizace).

<b>12.1 Toxicita</b>	Pro směs experimentálně nestanoven. Na základě složení a kalkulační metody klasifikace není směs klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při obvyklém použití se neočekávají žádné nežádoucí účinky v životním prostředí. Při úniku velkých množství může měnit pH vodního prostředí (alkalizace). Zásadité pH (> 7) může za určitých okolností mít toxické účinky na vodní organizmy.
<b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>	Pro směs nestanoven. Složky jsou tvořené anorganickými minerálními látkami.
<b>12.3 Bioakumulační potenciál</b>	Informace není k dispozici. Složky nemají bioakumulační vlastnosti.
<b>12.4 Mobilita v půdě</b>	Není mobilní v půdě. Reaguje s vodou/vzdušní/půdní vlhkostí na pevný, relativně inertní materiál.
<b>12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, žádná ze složek v množství $\geq 0,1$ % není uvedena v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
<b>12.6 Jiné nepříznivé účinky</b>	Nejsou známy

## ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

<b>13.1 Metody nakládání s odpady</b>	<p>Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrně. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro nebezpečné odpady.</p> <p><u>Metody zneškodňování látky nebo směsi:</u></p> <p>Nedošlo-li k výraznému znečištění / znehodnocení materiálu, lze při zachycení v suchém stavu opakovaně použít. Při likvidaci postupujte podle níže uvedených postupů v certifikované sběrně odpadů. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití.</p> <p>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:</p> <p><i>Suchá směs:</i> 10 13 ODPADY Z VÝROBY CEMENTU, VÁPNA A SÁDRY A PŘEDMĚTŮ A VÝROBKŮ Z NICH VYRÁBĚNÝCH Název druhu odpadu: Odpady z jiných směsných materiálů na bázi cementu neuvedené pod čísly 10 13 09 a 10 13 10 Katalogové číslo odpadu: 10 13 11 Nebezpečný odpad: ne (kategorie O)</p> <p><i>Zatuhlá směs po reakci s vodou:</i> 10 13 ODPADY Z VÝROBY CEMENTU, VÁPNA A SÁDRY A PŘEDMĚTŮ A VÝROBKŮ Z NICH VYRÁBĚNÝCH 17 01 BETON, CIHLY, TAŠKY A KERAMIKA Název druhu odpadu: Odpadní beton a betonový kal / Beton Katalogové číslo odpadu: 10 13 14 / 17 01 01 Nebezpečný odpad: ne (kategorie O)</p>
---------------------------------------	---

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

**Penetrace PT 12**Strana  
- 10/12 -

Datum sestavení/revize:	1. 12. 2018	Verze: 1.0	Nahrazuje:	-
-------------------------	-------------	------------	------------	---

Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:

Po důkladném vyprázdnění možné recyklovat.

15 01 OBALY (VČETNĚ ODDĚLENĚ SBÍRANÉHO KOMUNÁLNÍHO OBALOVÉHO ODPADU)

Název druhu odpadu: Papírové a lepenkové obaly / Plastové obaly

Katalogové číslo odpadu: 15 01 01 / 15 01 02

Nebezpečný odpad: ne (kategorie O)

**ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**Směs **není** klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.**14.1 UN číslo:-****14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
-----------------------------	--------------------------------	------------------------------	--------------------------------

-	-	-	-
---	---	---	---

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
-----------------------------	--------------------------------	------------------------------	--------------------------------

-	-	-	-
---	---	---	---

**Klasifikační kód**

-	-	-	-
---	---	---	---

**Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)**

-	-	-	-
---	---	---	---

**Bezpečnostní značka**

-	-	-	-
---	---	---	---

**Jiné poznámky**

-	-	-	-
---	---	---	---

**14.4 Obalová skupina**

<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG</i>	<i>Let. přeprava ICAO/IATA</i>
-----------------------------	--------------------------------	------------------------------	--------------------------------

-	-	-	-
---	---	---	---

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ne****14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nevyžaduje se****14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: nepřepravuje se****ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**Právní předpisy:

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- 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
- Nařízení Komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 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

Datum sestavení/revize:

1. 12. 2018

Verze: 1.0

Nahrazuje:

-

- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 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
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Evropský katalog odpadů
- Vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Směrnice Rady 1999/13/ES ze dne 11. března 1999 o omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související
- Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech

**OMEZENÍ VÝROBY, UVÁDĚNÍ NA TRH A POUŽÍVÁNÍ NĚKTERÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, SMĚSÍ A PŘEDMĚTŮ**

Směs obsahuje následující látky, pro které je uloženo omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů podle Nařízení 1907/2006/ES, Hlava VIII:

chemické látky obsažené v portlandském cementu**, *** <i>Registrace REACH se nevyžaduje ****</i>	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3
kouřový prach, portlandský cement *** <i>REACH 01-2119486767-17-xxxx</i>	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3
hydroxid vápenatý <i>REACH 01-2119475151-45-xxxx</i>	Nařízení 1907/2006/ES, příloha XVII, položka 3

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo dosud provedeno.

**ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE**
**a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

Nevztahuje se - prvé vydání, verze 1.0.

**b) Klíč nebo legenda ke zkratkám:**

Skin Irrit. 2	Žiravost/dráždivost pro kůži, podkategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže, kategorie 1
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Exp. lim.	Expoziční limit
PEL	Přípustný expoziční limit
NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace
AGW	Hraniční hodnota na pracovišti ( <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i> )
PBT	Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
VOC	Těkavé organické látky
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830

### Penetrace PT 12

Strana

- 12/12 -

Datum sestavení/revize:

1. 12. 2018

Verze: 1.0

Nahrazuje:

-

BSK	Biologická spotřeba kyslíku
ČSN	Česká technická norma
ACGIH	Americký výbor průmyslových hygieniků ( <i>American Conference of Industrial Hygienists</i> )
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
LHE	Limitní hodnota expozice
NOEC	Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
NOELR	Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
c)	<i>Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:</i> Při vypracování tohoto Bezpečnostního listu byly použity originální verze MSDS / BL použitých surovin a výrobní receptura CHEMOS Slovakia, s.r.o..
d)	<i>Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:</i> Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle Nařízení 1272/2008/ES.
e)	<i>Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti:</i> H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
f)	<i>Pokyny pro školení pracovníků</i> Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení pro manipulaci s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi, běžné školení bezpečnosti práce. Bezpečnostní list by měl být vždy pracovníků k dispozici.
g)	<i>Další informace</i> Bezpečnostní list je zpracován v souladu s požadavky Zákona č. 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 2015/830. Uvedené informace popisují pouze bezpečnostní vlastnosti produktu a zakládají se na aktuálním stavu našich poznatků. Dodavatelské specifikace jsou uvedeny v příslušných produktových listech. Tyto informace nepředstavují žádnou záruku vlastností popsaných produktů ve smyslu zákonné záruky. Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt ve stavu dodání a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. V případě použití látky nebo směsi jiným způsobem než je uvedeno v tomto Bezpečnostním listu, dodavatel nezodpovídá za případnou škodu.  Bezpečnostní list nezbavuje uživatele v žádném případě povinnosti poznat a dodržovat všechny zákonné ustanovení upravující jeho činnost. Jen samotný uživatel na sebe přebírá odpovědnost za realizaci opatření, vztahujících se ke způsobu, jakým je produkt používán. Soubor zmíněných zákonných ustanovení a předpisů má za úkol pomoci tomu, komu je určený, naplnit závazky, které mu přináleží. Jejich výpis však není možné považovat za konečný. Uživatel se musí sám ujistit, že nemusí dodržovat ještě další závazky, které přímo nevyplývají z tu citovaných předpisů.  Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS <a href="http://www.pharmis.cz">www.pharmis.cz</a>