

**Hydroizolácia Exteriér 2K****ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU****1.1 Identifikátor produktu:**

Obchodný názov: Hydroizolácia Exteriér 2K

**1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**

Identifikované použitia: Stavebníctvo - vysoko flexibilná dvojzložková cement - polymérová hydroizolačná stierka

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Údaje nie sú dostupné.

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**

Výrobca: KNAUF Praha s.r.o.

Adresa: Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 - Kbely, Česká republika

Telefón: +420 272 110 111

Fax: +420 272 110 140

Hotline: +420 844 600 600

E-mailová adresa: [chemeko@chemeko.cz](mailto:chemeko@chemeko.cz)

Distribútor v SR: Knauf Bratislava s. r. o.

IČO: 31 348 505

Adresa: Einsteinova 19, 851 01 Bratislava

Telefón: +421 (0)2 5824 0811

Fax: +421 (0)2 5363 1075

E-mailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:

[slezak.juraj@knauf.sk](mailto:slezak.juraj@knauf.sk)

**1.4 Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum 00421-(0)2-547 741 66 (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)****ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi: Výnos MH SR č.3/2010 (Smernica 1999/45/EC): Zmes spĺňa kritériá klasifikácie.**

**Xi; R37/38-41** Dráždivý. Dráždi dýchacie cesty a pokožku. Riziko vážneho poškodenia očí.

**R43** Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

Poznámka: Klasifikácia zodpovedá aktuálnym legislatívnym predpisom, je však doplnená údajmi z odbornej literatúry a firemnými údajmi.

Plné znenie skratiek je uvedené v oddiele 16.

**2.2 Prvky označovania: Výnos MH SR č.3/2010 (Smernica 1999/45/EC): Zmes spĺňa kritériá klasifikácie.**

Symbol(-y) a označenie(-ia) nebezpečenstva:



Dráždivý

Rizikové vety:

**R37/38** Dráždi dýchacie cesty a pokožku. **R41** Riziko vážneho poškodenia očí. **R43** Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

Označenia na bezpečné používanie: **S2** Uchovávať mimo dosahu detí. **S22** Nevdychujte prach.

**S24/25** Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. **S26** V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc. **S36/37/39** Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tváre. **S46** V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

Identifikácia nebezpečnej látky: Portlandský cement

**2.3 Iná nebezpečnosť:** Produkt dráždi oči a u citlivých jedincov môže dráždiť pokožku. Môže dôjsť k vážnemu poškodeniu očí a to najmä pri streknutí zmesi rozmiešanej s vodou do oka (alkalická zmes). Pri vdychovaní prachu môže dôjsť k podráždeniu slizníc dýchacích ciest. Vzhľadom na pH vykazuje lokálne škodlivé účinky vo vodnom prostredí. Dodržiavajte bežné pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s chemickými látkami a zmesami a pokyny na zneškodnenie.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

PBT: Neaplikovateľné.  
vPvB: Neaplikovateľné.

### ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

**3.1 Látky:** Nevzťahuje sa.

**3.2 Zmesi:**

*Chemická charakteristika zmesi:* Suchá malta z minerálneho spojiva a kameniva

*Chemické látky klasifikované ako nebezpečné podľa zákona č.67/2010 Z.z. (smernica 67/548/EHS a nariadenie (ES) č.1272/2008):*

Názov látky	Koncentrácia v %	Registračné číslo	ES číslo	CAS číslo	Klasifikácia	
					podľa smernice 67/548/EHS	podľa nariadenia (ES) č.1272/2008
portlandský cement, chemikálie <sup>1,2</sup>	20	nie je k dispozícii	266-043-4	65997-15-1	Xi; R37/38-41 R43	Eye Dam.1, H318 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 Skin Sens.1, H317

<sup>1</sup> Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí v spoločenstve (viď oddiel 8).

<sup>2</sup> Klasifikáciu zmesi vykonal výrobca látky.

*Poznámka:* Plné znenie skratiek je uvedené v oddiele 16.

*Ďalšie informácie:* Podľa informácií výrobcu cementu je obsah vo vode rozpustného šesťmocného chrómu v cemente redukovaný v súlade s požiadavkami prílohy XVII nariadenia (ES) 1907/2006 (REACH). Podľa informácií dodávateľov jednotlivé zložky zmesi nespĺňajú kritériá pre zaradenie ako PBT a vPvB látky podľa prílohy XIII nariadenia (ES) 1907/2006 (REACH).

### ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci:**

*Všeobecné pokyny:*

Akútne ohrozenie ľudského zdravia sa za normálnych podmienok používania nepredpokladá. Postupujte s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti pri manipulácii s produktom, vždy pri zasiahnutí očí a pri požití, pri pretrvávajúcich ťažkostiach alebo v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc. Poskytnite lekárovi túto kartu bezpečnostných údajov, ak nie je k dispozícii, tak obal alebo etiketu. Postihnutému zabezpečte pokoj, zabráňte prechladnutiu. Osobe, ktorá nie je celkom pri vedomí, nepodávajte nič ústami. Osoby v bezvedomí so zabezpečenými životnými funkciami uložte do stabilizovanej polohy na bok. Znečistený odev ihneď vyzlečte a zasiahnutú pokožku umyte.

*Pri nadýchaní:*

Postihnutého vyveďte zo zasiahnutého priestoru na čerstvý vzduch, zabezpečte postihnutému pokoj a zabráňte prechladnutiu. V prípade pretrvávajúcich ťažkostí vyhľadajte lekársku pomoc.

*Pri kontakte s kožou:*

Ihneď vyzlečte kontaminovaný odev a obuv a zasiahnuté miesta dobre umyte veľkým množstvom pitnej tečúcej vody a mydlom a dobre opláchnite. Ak sa objavia symptómy podráždenia, vyhľadajte lekársku pomoc. Pred ďalším použitím je potrebné kontaminovaný odev vyčistiť.

- Pri kontakte s očami:* Okamžite dobre vyplachujte oči tečúcou pitnou vlažnou vodou po dobu aspoň 15 minút. Snažte sa oči držať široko otvorené a vypláchnite ich aj pod viečkami. Ak je to možné, vyberte kontaktné šošovky. Výplach vykonávajte v smere od vnútorného očného kútika k vonkajšiemu. Nepoužívať neutralizačné roztoky. Vyhl'adajte očného lekára a to najmä vtedy, ak sa objavia známky podráždenia alebo tieto príznaky pretrvávajú.
- Pri požití:* Vypláchnite ústa vodou, nevyvolávajte zvracanie. Postihnutému podajte na pitie vodu a vyhl'adajte lekársku pomoc. Ak postihnutý spontánne zvracia, zabráňte vdychovaniu zvratkov.

- 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** Produkt dráždi oči a u citlivých jedincov môže dráždiť pokožku. Môže dôjsť k vážnemu poškodeniu očí a to najmä pri streknutí zmesi rozmiešanej s vodou do oka (alkalická zmes). Pri vdychovaní prachu môže dôjsť k podráždeniu slizníc dýchacích ciest.
- 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia:** Okamžitá lekárska pomoc nie je vyžadovaná, nie sú požadované špecifické postupy - ošetrte postihnutého podľa príznakov.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky:

*Vhodné hasiace prostriedky:* Prispôsobte hasiace prostriedky podľa požiaru okolia. Produkt nie je horľavý.

*Nevhodné hasiace prostriedky:* Prudký priamy vodný prúd.

- 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** Pri horení alebo tepelnom rozklade sa môžu v malej miere uvoľňovať toxické a dráždivé plyny a dymy (obsahujú napr. NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, oxidy síry,...), nevdychujte splodiny horenia.
- 5.3 Rady pre požiarnikov:** Použite dýchací prístroj s nezávislým prívodom kyslíka a kompletné ochranné vybavenie. Zabráňte úniku kontaminovanej hasiacej vody do kanalizácie, pôdy alebo vodných tokov.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

*Pre iný ako pohotovostný personál:* Nie sú vyžadované žiadne špeciálne opatrenia. Zabráňte tvorbe a šíreniu prachu, nevdychujte prach. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky - podrobnejšie informácie sú uvedené v oddiele č.8.

*Pre pohotovostný personál:* Zabráňte vstupu nepovolaným osobám alebo osobám bez odporúčaných osobných ochranných pracovných prostriedkov. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky - podrobnejšie informácie sú uvedené v oddiele č.8.

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd a pôdy. V prípade väčšieho úniku sa pokúste produkt lokalizovať pomocou provizórnej hrádze. Ak došlo k masívnej kontaminácii povrchových alebo podzemných vôd alebo pôdy, oznámte túto skutočnosť príslušným orgánom štátnej správy v súlade s platnými predpismi (polícia, hasiči, správca toku, vodohospodársky úrad).
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Uniknutú suchú zmes mechanicky odstráňte (za sucha, zabráňte tvorbe prachu), mokrý produkt pozbierajte a zvyšky nechajte stvrdnúť. Stvrdnuté zvyšky odstráňte mechanicky. Kontaminovaný materiál umiestnite do vhodnej, nepriepustnej a riadne označenej nádoby na recykláciu alebo zneškodnite prostredníctvom oprávnených osôb v súlade s platnou legislatívou. Kontaminované plochy spláchnite veľkým množstvom vody - dostatočne zriadené oplachové vody môžu byť spláchnuté do kanalizácie.

- 6.4 Odkaz na iné oddiely:** Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie sú uvedené v oddiele 7. Znečistený sorpčný materiál zneškodnite podľa oddielu 13. Informácie o obmedzovaní expozície a o osobných ochranných pracovných prostriedkoch sú uvedené v oddiele 8.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Zabráňte priamemu kontaktu zmesi s pokožkou a očami. Zabráňte tvorbe a šíreniu prachu, nevdychujte prach. Zabezpečte dobré vetranie na pracovisku. Produkt je nehorľavý, nie sú požadované špecifické opatrenia proti požiaru/výbuchu. Produkt používajte v súlade s pokynmi na používanie (viď technický list výrobku). V dosahu pracoviska zabezpečte zdroj pitnej vody. Dodržiavajte bežné pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s práškovými chemickými látkami a zmesami.
- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Balenú zmes uchovávajte v dobre uzatvorených obaloch na suchom a chladnom mieste za bežných skladovacích podmienok (odporúčaná teplota skladovania: +5 až +30°C). Zabráňte kontaktu s vlhkosťou a nekontrolovanému kontaktu s vodou. Nevystavujte pôsobeniu priamych slnečných lúčov.  
*Kompatibilita skladovania:* Neskladovať spolu s alkalickými prostriedkami. Neskladujte spolu s potravinami, krmivami pre zvieratá a nápojmi.
- 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):** Stavebný priemysel.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre:

*Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí podľa nariadenia vlády SR č.355/2006 Z.z. pre chemické látky obsiahnuté v zmesi:*

Najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL):

Názov látky	NPELc – pre celkovú koncentráciu (mg.m <sup>-3</sup> )
cement	10

Biologické medzné hodnoty (BMH): Nie sú stanovené.

*Hodnoty DNEL, PNEC:* Nie sú k dispozícii

- 8.2 Kontroly expozície:** Uprednostnite technické opatrenia a vhodné pracovné postupy pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov. Nevdychujte prach – ak existuje nebezpečenstvo vdychovania prachu, je potrebné zabezpečiť dostatočné vetranie, popr. používať vhodný respirátor. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami, používajte odporúčané osobné ochranné pracovné prostriedky. Kontaminovaný odev okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím ho vyčistite. Dodržiavajte pokyny na používanie a všeobecné pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s chemickými látkami a zmesami. Oddel'te pracovný odev od civilného. Umyte sa pred každou prestávkou a vždy, keď je to potrebné. Používajte vhodný ochranný krém na ruky. Pri práci nejst', nepiť a nefajčiť.
- 8.2.1 Primerané technické zabezpečenie:** V blízkosti pracoviska zabezpečte tečúcu pitnú vodu alebo inú možnosť umytia/vypláchnutia očí. Osobné ochranné pracovné prostriedky v čistom a plne funkčnom stave a riadne vybavená lekárnica prvej pomoci musia byť umiestnené v dosahu pracoviska.
- 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia:**
- Ochrana očí/tváre:* Za normálnych podmienok nie je požadovaná, v prípade hroziaceho rozstrekovania alebo intenzívneho vzniku prachu odporúča sa používať ochranné okuliare.
- Ochrana kože:* Pracovný odev.
- Ochrana rúk:* Odporúčajú sa ochranné rukavice zodpovedajúce normám, po použití použiť vhodný ochranný krém. Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/materiálu/zmesi. Pri výbere materiálu rukavíc je potrebné zohľadniť nie len druh materiálu rukavíc, dobu a intenzitu kontaktu s produktom či degradáciu materiálu, ale aj ďalšie kritériá, ktoré sa môžu líšiť od výrobcu k výrobcovi.

<i>Ochrana dýchacích ciest:</i>	Za normálnych okolností sa nevyžaduje, ale v prípade prašného prostredia použiť polomasku s vhodným časticovým filtrom alebo vhodný časticový respirátor (podľa posúdenia situácie na konkrétnom pracovisku).
<i>Tepelná nebezpečnosť:</i>	Údaje nie sú dostupné
<i>Ďalšie údaje:</i>	Použitie osobných ochranných prostriedkov je povinný stanoviť zamestnávateľ na základe posúdenia konkrétnych podmienok daného pracoviska (spôsob aplikácie, dĺžka manipulácie, možnosť odvetrania a pod.). Výber osobných ochranných prostriedkov konzultujte s výrobcom (najmä dobu prieniku produktu materiálom rukavíc). Zvolené osobné ochranné prostriedky by mali zodpovedať príslušným normám. Pri známkach poškodenia alebo opotrebovania je nevyhnutné ochranné prostriedky vymeniť.

**8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície:** Všetkými technickými a organizačnými opatreniami zabráňte kontaminácii povrchových a podzemných vôd a pôdy.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

<i>Vzhľad:</i>	Pevná látka – prášok.
<i>Farba:</i>	Šedá.
<i>Zápach:</i>	Bez zápachu.
<i>Prahová hodnota zápachu:</i>	Nestanovená.
<i>pH:</i>	11 - 13,5
<i>Teplota topenia/tuhnutia:</i>	Nestanovená.
<i>Počítateľná teplota varu a destilačný rozsah:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Teplota vzplanutia:</i>	Neaplikuje sa. (Nehorľavý.)
<i>Rýchlosť odparovania:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.
<i>Horľavosť(tuhá látka, plyn):</i>	Nehorľavá zmes.
<i>Horné/dolné limity výbušnosti:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Tlak pár:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Hustota pár:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Relatívna hustota:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Objemová hmotnosť:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.
<i>Rozpustnosť:</i>	Vo vode veľmi nízka, zmes pri kontakte s vodou po určitej dobe tuhne.
<i>Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Teplota samovznietenia:</i>	Zmes nie je samozápalná.
<i>Teplota rozkladu:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.
<i>Viskozita:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.
<i>Výbušné vlastnosti:</i>	Zmes nie je výbušná.
<i>Oxidačné vlastnosti:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.

**9.2 Iné informácie:** Ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Pri kontakte s vodou tuhne, vytvrdnutý materiál je inertný.

**10.2 Chemická stabilita:** Pri odporúčanom používaní a skladovaní nedochádza k rozkladu. Zabráňte pôsobeniu vlhkosti.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe nebezpečné reakcie.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Zabráňte nekontrolovanému kontaktu s vodou a vlhkosťou.

**10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné kyseliny, silné oxidačné činidlá, amónne soli, hliník a iné neušľachtiteľné kovy. Skladujte v plastových obaloch alebo vo vreciach s vnútornou plastovou vložkou.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nedochádza k vzniku žiadnych nebezpečných rozkladných produktov. Nedochádza k nebezpečnej polymerizácii.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

**11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:** Špecifické údaje pre produkt ako taký nie sú k dispozícii, klasifikácia bola vykonaná na základe údajov pre zložky zmesi. Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre zdravie - dráždivý (dráždi dýchacie cesty a pokožku, môže spôsobiť vážne poškodenie očí), senzibilizujúci pri kontakte s pokožkou. Produkt dráždi oči a u citlivých jedincov môže dráždiť pokožku. Môže dôjsť k vážnemu poškodeniu očí a to najmä pri streknutí zmesi rozmiešanej s vodou do oka (alkalická zmes). Pri vdychovaní prachu môže dôjsť k podráždeniu slizníc dýchacích ciest. Dodržiavajte bežné pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s nebezpečnými chemickými látkami a zmesami a pokyny na použitie.

### 11.1.1 Relevantné účinky zmesi:

- Akútna toxicita:** Po požití môže vyvolať podráždenie slizníc a zažívacieho traktu, nevoľnosť, bolesti brucha, zvracanie a pod.
- Portlandský cement:** Akútna orálna toxicita: Údaje nie sú k dispozícii.  
Akútna dermálna toxicita: LD50 (dermálne, potkan) > 2000 mg/kg  
Akútna inhalačná toxicita: Neboli pozorované žiadne akútne účinky pri vdychovaní.
- Poleptanie kože/podráždenie kože:** Dráždi pokožku najmä pri kontakte s vlhkom pokožkou, pri dlhšom pôsobení v kombinácii s trením môže spôsobiť poleptanie. Podráždenie sa prejavuje svrbením, sčervenaním a vznikom malých vyrážok.
- Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Dráždi oči. priamy kontakt s väčším množstvom prachu alebo pri zasiahnutí očí mokrou cementovou zmesou môže dôjsť k rôzne závažnému podráždeniu - od ľahkého sčervenania až po poleptanie očí, v extrémnom prípade i oslepnutie. Podráždenie sa prejavuje svrbením, sčervenaním, pálením a slzením.
- Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Nie je možné vylúčiť senzibilizujúce účinky na pokožku.
- Mutagenita zárodočných buniek:** Negatívna, žiadna zo zložiek nemá mutagénne účinky.
- Karcinogenita:** Negatívna, žiadna zo zložiek nemá karcinogénne vlastnosti.
- Reprodukčná toxicita:** Žiadna zo zložiek nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia:** Prach portlandského cementu môže dráždiť hrdlo a dýchacie cesty, pri vystavení koncentráciám nad stanovené NPEL sa môže prejavovať kašľanie, kýchanie a dýchavičnosť alebo ťažké dýchanie. Expozícia cementovému prachu ovplyvňuje dýchacie funkcie, vzhľadom na nedostatočnosť dôkazov, ale nie je možné stanoviť závislosť veľkosti a dávky účinku.
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia:** Existuje indikácia chronickej obštrukčnej pľúcnej choroby, účinky sú akútne a v dôsledku vysokej expozície. Neboli pozorované žiadne chronické účinky alebo účinky pri nízkych koncentráciách. Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá pre klasifikáciu.
- Aspiračná nebezpečnosť:** Neaplikovateľné - nepoužíva sa vo forme aerosólov. Pri vdychovaní prachu môže u citlivých jedincov vyvolať podráždenie dýchacích orgánov, ktoré sa prejavuje kašľaním, kýchaním, popr. ľahkou dychovou nedostatočnosťou.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

**12.1 Toxicita:** Špecifické údaje pre produkt ako taký nie sú k dispozícii, klasifikácia bola vykonaná na základe údajov pre zložky zmesi. Produkt nepredstavuje žiadne významné nebezpečenstvo pre životné prostredie. Nevypúšťať do kanalizácie alebo vodných tokov, v dôsledku vysokého pH môže vyvolať lokálne škodlivé účinky na vodné organizmy. Vytvrdený materiál je inertný a nepredstavuje žiadne nebezpečenstvo pre životné prostredie. Dodržujte platné predpisy v oblasti nakladania s vodami. Pôsobenie portlandského cementu preukázalo len nízku akútnu toxicitu pre dafnie a zelené riasy.

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:** Ďalšie Nerelevantné, anorganický materiál.

**12.3 Bioakumulačný potenciál:** Nerelevantné, anorganický materiál.

**12.4 Mobilita v pôde:** Anorganický materiál, prach môže pri neopatrnej manipulácii uniknúť do ovzdušia.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** Anorganický materiál, podľa informácií dodávateľa nespĺňajú podľa dostupných údajov jednotlivé zložky zmesi kritériá pre zaradenie ako PBT ani vPvB.

**12.6 Iné nepriaznivé účinky:** Údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

**13.1 Metódy spracovania odpadu:** Suchú zmes prednostne opakovane použite, ak to nie je možné, odstráňte ju podľa miestnych predpisov prostredníctvom oprávnených osôb. Nevypúšťajte do kanalizácie alebo vodných tokov. S odpadmi nakladať podľa zákona č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vytvrdnutý produkt je inertný a je možné ho použiť na recykláciu. Odpady uložte na riadenú skládku. Odpadové obaly pred zneškodnením dobre vyprázdnite a vyčistite. Obaly roztriedte a prednostne recyklujte, ak je to možné, zneškodnite v autorizovanom zariadení. Nevytvrdnutý výrobok je možné vyčistiť vodou, vytvrdnutý výrobok je možné odstrániť len mechanicky.

Odpad pre odovzdaním na zneškodnenie je potrebné zatriediť podľa vyhlášky MŽP SR č.284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov s ohľadom na jeho pôvod a špecifické výrobné postupy. Nižšie uvedené kódy odpadov sú len ako odporúčané:

Suchá maltová zmes:

Typ odpadu: nevytvrdnutá maltová zmes

Popis odpadu: nepoužité produkty alebo produkty po dobe spotreby

Kód odpadu: 10 13 14 odpadový betón a betónový kal

Vytvrdnutý materiál, použitý v stavebníctve:

Typ odpadu: stavebné a demolačné odpady

Popis odpadu: stvrdnutá malta, stavebná suť

Kód odpadu: 17 01 01 Betón

17 09 04 zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Obaly:

Kód odpadu: 15 01 01 Papierové a lepenkové obaly

15 01 06 Zmiešané obaly

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

**14.1 Číslo OSN:** Nerelevantné.

**14.2 Správne expedičné označenie OSN:** Nerelevantné.

**14.3 Trieda nebezpečnosti pre dopravu:** Nerelevantné.

**14.4 Obalová skupina:** Nerelevantné.

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nerelevantné.

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Neaplikovateľné.

**14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:** Neaplikovateľné.

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:**

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a

doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení v platnom znení

Zákon č.223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č.119/2010 Z.z. o obaloch a o zmene zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Pre túto zmes nebola spracovaná správa o chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

**16.1 Určenie zmesi:** Zmes je určená pre priemyselné použitie aj pre širokú verejnosť.

Určené použitia - Kategória procesov (PROC):

- 2 Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou
- 3 Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiacich – syntéza alebo príprava (formulácia)
- 5 Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiacich pre prípravu (formuláciu) prípravkov\* a výrobkov (viacstupňový a/alebo značný styk)
- 7 Priemyselné rozprašovanie
- 8a,b Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach
- 9 Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
- 10 Použitie valčekov a štetcov
- 11 Nepriemyselné rozprašovanie
- 13 Úprava výrobkov namáčaním a liatím
- 14 Výroba prípravkov alebo výrobkov tabletovaním, lisovaním, vytlačovaním, tvorbou peliet
- 19 Ručné miešanie s blízkyim stykom. K dispozícii sú iba osobné ochranné vybavenie.
- 26 Spracovanie pevných anorganických látok pri teplote okolitého prostredia

**16.2 Zoznam relevantných R-viet, výstražných upozornení, bezpečnostných viet a/alebo bezpečnostných upozornení:**

<i>R-vety:</i>	R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou. R37/38 Dráždi dýchacie cesty a pokožku. R41 Riziko vážneho poškodenia očí.
<i>Označenia nebezpečenstva:</i>	Xi: Dráždivý
<i>Výstražné upozornenia:</i>	H315 Dráždi kožu. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí. H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
<i>Triedy nebezpečnosti:</i>	Eye Dam.: Vážne poškodenie očí Skin Irrit.: Dráždivosť pre kožu Skin Sens.: Kožná senzibilizácia STOT SE: Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

**16.3 Legenda ku skratkám:**

PBT:	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
vPvB:	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
NPEL:	Najvyššie prípustný expozičný limit
MŽP SR:	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky



OSN: Organizácia spojených národov

**16.4 Zdroje údajov, literatúra:** Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe podkladov poskytnutých výrobcom zmesi. Karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v znení platných predpisov (Nariadenie (ES) č.453/2010). Klasifikácia chemickej zmesi bola vykonaná výrobcom.

**16.5 Školenie zamestnancov:** Zamestnávateľ na území Slovenskej republiky je povinný umožniť zamestnancom a zástupcom zamestnancov prístup k informáciám o látkach, látkach v zmesiach alebo látkach vo výrobkoch, ktoré zamestnanci používajú alebo ktorých účinkom sú počas svojej práce exponovaní.

**16.6 Ďalšie informácie:** Informácie, ktoré sú obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov, sú založené na našich znalostiach ku dňu jej vydania a neprestávajú žiadnu záruku akýchkoľvek špecifických vlastností zmesi alebo garanciu jej vhodnosti pre špecifické použitie.

**16.7 Zmeny vykonané pri revízií:** Prvé vydanie