

Dátum vytvorenia	22. 8. 2022	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu**

Látka / zmes	2710
UFI	zmes
UFI	8U80-X0M9-000F-XGJU
Ďalšie názvy zmesi	
FLEXI ŠTUK	
KUNSTHARZPUTZ	

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

Suchá maltová zmes pre stavebné použitie. Používajte v zhode s technickým listom výrobu.

**Hlavné zamýšľané použitie**

PC-CON-4 Malty

**Neodporúčané použitia zmesi**

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov****Výrobca**

Meno alebo obchodné meno	LB Cemix, s.r.o.
Adresa	Tovární 36, Borovany, 37312 Česká republika
IČ DPH	CZ27994961
Telefón	+420 387 925 275
E-mail	info@cemix.cz
Adresa www stránok	www.cemix.cz

**Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**

Meno	LB Cemix, s.r.o.
E-mail	info@cemix.cz

**1.4. Núdzové telefónne číslo**

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315  
Skin Sens. 1B, H317  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

**Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie**

Spôsobuje vážne poškodenie očí. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Dráždi kožu. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Pri styku mokrého cementu, čerstvého betónu alebo malty s kožou, príp. očami môže dôjsť k podráždeniu, vzniku dermatitídy či poleptanie (pri reakcii s vodou vzniká silne alkalický roztok). V dôsledku obsahu Cr(VI) môže tiež u niektorých osôb vyvolať alergickú reakciu. Vdychovanie dýchateľného prachu nad hodnoty presahujúce limity expozície môže spôsobiť poškodenie pľúc.

### 2.2. Prvky označovania

#### Výstražný piktogram



#### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

#### Nebezpečné látky

cementový (portlandský) slinok  
hydroxid vápenatý  
odprašky z výroby portlandského slinku

#### Výstražné upozornenia

H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

#### Bezpečnostné upozornenia

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela.  
P280 Noste ochranné rukavice, ochranný odev a ochranné okuliare.  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P310 Okamžite volajte lekára.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

#### Chemická charakteristika

Prášková zmes vápna, cementu, minerálnych látok a prísad.

**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší**

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4	kremeň (SiO <sub>2</sub> )	<63		1
CAS: 1317-65-3 EC: 215-279-6	vápenec, mramor	<25		1
CAS: 65997-15-1 EC: 266-043-4	cementový (portlandský) slinok	<15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	
CAS: 1305-62-0 EC: 215-137-3 Registračné číslo: 01-2119475151-45	hydroxid vápenatý	<8	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	1



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

**2710**

Dátum vytvorenia 22. 8. 2022

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 68475-76-3 EC: 270-659-9 Registračné číslo: 01-2119486767-17	odprašky z výroby portlandského slinku	<2	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	2

## Poznámky

- Látka s expozičným limitom Únie v pracovnom prostredí.
- Látky neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály - UVCB.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

#### Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Prach z hrdla (krku) a nosových dutín by mal odísť spontánne. Lekára vyhľadajte, ak pretrváva alebo sa neskôr objaví podráždenie alebo pretrváva ak nevoľnosť, kašeľ alebo iné symptómy.

#### Pri kontakte s pokožkou

V prípade suchého materiálu ho odstráňte a pokožku dôkladne umyte vodou. V prípade mokrého / vlhkého materiálu pokožku opláchnite veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminovaný odev, obuv, hodinky atd. a pred ich ďalším použitím ich dôkladne očistite. V prípade akéhokoľvek podráždenia alebo popálenia vyhľadajte lekárske ošetrenie.

#### Po zasiahnutí očí

Nešúchajte si oči, aby ste mechanickým poškodením nepoškodili rohovku. Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. V žiadnom prípade nevykonávajte neutralizáciu! Vyplachujte 10-30 minút od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko. Podľa situácie volajte záchranú službu alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske ošetrenie. Na vyšetrenie musí byť odoslaný každý aj v prípade malého zasiahnutia.

#### Po požití

NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE! Ak je osoba pri vedomí, vymyte / vypláchnite jej ústa vodou a podajte veľké množstvo vody (2-5 dl) k pití. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť alebo kontaktujte Toxikologické informačné stredisko.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

#### Pri vdýchnutí

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Dlhodobé opakované vdychovanie zvyšuje nebezpečenstvo rozvinutia pľúcnych chorôb.

#### Pri kontakte s pokožkou

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Materiál obsahujúci cement môže mať po dlhšom kontakte dráždivé účinky na vlhkú pokožku (v dôsledku potenia alebo namočení) alebo môže po opakovanom kontakte spôsobovať kontaktnú dermatitídu. Dlhší kontakt pokožky s mokrym materiálom s obsahom cementu môže spôsobiť vážne popáleniny (poleptanie), lebo sa rozvíja s počiatočnou absenciou bolesti (napr. kľáčanie vo vlhkom betóne a to aj cez odev).

#### Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí. Kontakt očí s materiálom obsahujúcim cement alebo vápno (suchým i mokrym) môže spôsobiť vážne a potenciálne nevratné poranenia.

#### Po požití

Môže dôjsť k poleptaniu tráviaceho traktu.

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

#### Ďalšie údaje

Nie sú známe.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace prostriedky prispôsobte okoliu požiaru.

##### Nevhodné hasiace prostriedky

Na čerstvý materiál - voda - plný prúd, hrozí únik do kanalizácie. U vytvrdnutého materiálu nie sú známe žiadne nevhodné hasiace prostriedky.

#### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

nie sú známe

#### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Zmes je nehorľavá. Pri hasení vodou vzniká silne alkalická zmes a riziko jej úniku do kanalizácie. Používajte Protipožiarne opatrenia, ktoré sú vhodné pre danú situáciu a pre okolité prostredie. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte prach. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Kerülje az ellenőrizetlen szivárgást a vízfolyásokba / vízi utakba és csatornákba (pH-növekedés).

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Produkt vhodným spôsobom mechanicky zhromaždite. Minimalizujte prašnosť. Uniknutú zmes uložte do určených nádob na zber odpadu a vzniknutý odpad odstráňte podľa oddielu 13.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe prachu v koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie v pracovnom prostredí. Nevdychujte prach. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

#### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Balené výrobky by mali byť skladované v originálnych dobre uzavretých obaloch v suchu, aby nedochádzalo k strate kvality. Nepoužívajte hliníkové nádoby kvôli nezlučiteľnosti materiálov. Uchovávajte mimo dosahu detí.

#### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú známe.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

#### Európska únia

#### Smernica Komisie (EÚ) 2017/164

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
hydroxid vápenatý (CAS: 1305-62-0)	OEL Osemhodinov é	1 mg/m <sup>3</sup>	Dýchateľná frakcia.
	OEL 15 minút	4 mg/m <sup>3</sup>	

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
kremeň (SiO <sub>2</sub> ) (CAS: 14808-60-7)	NPELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
vápenec (CAS: 1317-65-3)	NPELc	10 mg/m <sup>3</sup>	
hydroxid vápenatý (CAS: 1305-62-0)	NPEL priemerný	1 mg/m <sup>3</sup>	Inhalovateľná frakcia aerosólu znamená, že expozícia je meraná ako inhalovateľná zložka aerosólu (celková koncentrácia), ktorá môže byť vdýchnutá do dýchacích ciest a pre ktorú je ustanovená technická smerná hodnota.
	NPEL krátkodobý	4 mg/m <sup>3</sup>	

### Slovensko

### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 471/2011

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota	Poznámka
ostatné kremičitany (okrem azbestu) (CAS: 14808-60-7)	NPELr (Fr ≤ 5%)	2 mg/m <sup>3</sup>	
	NPELr (Fr > 5%)	10:Fr mg/m <sup>3</sup>	
	NPELc	10 mg/m <sup>3</sup>	

### DNEL

cementový (portlandský) slinok

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	5 mg/m <sup>3</sup>			

hydroxid vápenatý

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	4 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne		
Pracovníci	Inhalačne	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne		
Spotrebitelia	Inhalačne	4 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne		
Spotrebitelia	Inhalačne	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky miestne		

odprašky z výroby portlandského slinok

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	1 mg/m <sup>3</sup>			

vápenec, mramor

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	10 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	6,1 mg/kg bw/deň	Akútne účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	6,1 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	10 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		

**PNEC**

hydroxid vápenatý

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,49 mg/l		
Morská voda	0,32 mg/l		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	3 mg/l		
Pôda (poľnohospodárska)	1,080 mg/kg sušiny pôdy		
Voda (občasný únik)	0,49 mg/l		

vápenec, mramor

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l		

**8.2. Kontroly expozície**

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Ak sa tak nedá dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacích ústrojov. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

**Ochrana očí/tváre**

Ochranné okuliare.

**Ochrana kože**

Kvôli ochrane pokožky pred dlhodobým kontaktom s mokrým materiálom noste nepriepustné rukavice odolné voči oderu a zásadám (nitrilové, vyrobené z materiálu s malým obsahom rozpustného Cr(VI)), vnútorne podšité bavlnou, vysoké topánky, odev s uzavretými rukávami a nohavicami, ako aj prostriedky na ochranu pokožky (vrátane ochranných krémov). Obzvlášť je potrebné zabezpečiť, aby sa mokrý materiál nedostal do topánok. V prípadoch, keď sa nedá vyvarovať kontaktu, napr. pri pokládke, používajte vode odolné nohavice a ochranu kolien.

**Ochrana dýchacích ciest**

Ak je osoba potenciálne vystavená hladinám prachu vyšším ako sú expozičné limity, používajte ochranu dýchacích ciest. Tá by mala byť prispôbena hladine prachu a vyhovovať príslušnej norme EN (napr. EN 149+A1, EN 140, EN 14387+A1, EN 1827+A1) alebo v súlade s národnými normami.

**Teplná nebezpečnosť**

Neuvedené.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

**Ďalšie údaje**

Pri práci zamedzte kľačanie v mokrom materiálu, ak je to možné. Ak sa nedá kľačanie vyvarovať, používajte vhodné vodotesné osobné ochranné prostriedky. Pri práci s materiálom nejedzte, nepite ani nefajčite, čím zabránite kontaktu s pokožkou alebo ústami. Pred začatím práce s materiálom obsahujúcim cement používajte ochranný krém a používajte ho opakovane v pravidelných intervaloch. Ihneď po práci s materiálmi obsahujúcimi cement je potrebné, aby sa pracovníci umyli alebo osprchovali alebo použili prípravky na zvlhčenie pokožky. Odložte kontaminovaný odev, obuv, hodinky atď. A pred opätovným použitím ich dôkladne očistite.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Skupenstvo	pevné
Farba	šedá
Zápach	bez zápachu
Teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť	Produkt nie je horľavý.
Dolná a horná medza výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii

Dátum vytvorenia	22. 8. 2022	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Hodnota pH	11-13 (10% roztok pri 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť vo vode	nízka, 0,1-1,5 g/l
Rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	údaj nie je k dispozícii
Tlak pár	neaplikovateľné
Hustota a/alebo relatívna hustota hustota	2,75-3,20 g/cm <sup>3</sup> (merná hmotnosť)
Forma	prášok
Vlastnosť nie je relevantná, príp. nie je údaj k dispozícii.	

### 9.2. Iné informácie

Rýchlosť odparovania	neaplikovateľné
Oxidačné vlastnosti	Produkt nemá oxidačné vlastnosti.
Výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
Hustota pár	Pevná látka - Nie je relevantné
Obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0 %
Obsah neprchavých látok (sušiny)	100 % objemu
Max. obsah VOC vo výrobku v stave pripravenom na použitie	0 %

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Pri normálnom spôsobe použitia nedochádza k nebezpečnej reakcii s ďalšími látkami. Zmes je nehorľavá. Mokry materiál je zásaditý (alkalický) a nezlučiteľný s kyselinami, s amónnymi soľami, s hliníkom či s inými neušľachtilými kovmi. Cement obsiahnutý v materiáli sa rozpúšťa v kyseline fluorovodíkovej za vzniku žieravého plynu tetrafluoridu kremičitého. Zmes reaguje s vodou za vzniku kremičitanov a hydroxidu vápenatého. Kremičitany v cementoch reagujú so silnými oksyľčovadlami ako je fluór, fluorid boritý, fluorid chloritý, fluorid manganitý a difluorid kyslíka. Po zmiešaní s vodou materiál stvrdne na stabilnú hmotu, ktorá nie je v normálnom prostredí reaktívny.

### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Vlhké podmienky pri skladovaní môžu spôsobiť zhlukov a stratu kvality produktu.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny, amónne soli, hliník alebo iné neušľachtilé kovy. Treba sa vyhnúť nekontrolovanému používaniu hliníkového prášku, vzniká / vyvíja sa vodík.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevytvorujú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

#### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.  
hydroxid vápenatý

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	OECD 425	>2000 mg/kg		Krysa	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2500 mg/kg		Králik	

vápenec, mramor

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg bw		Krysa	
Orálne	LD <sub>50</sub>	OECD 420	>2000 mg/kg bw		Potkan	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2000 mg/kg bw		Potkan	
Orálne	LD <sub>50</sub>	OECD 425	6450 mg/kg bw		Potkan	

### Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

hydroxid vápenatý

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Koža	Dráždi	OECD 404		Králik

vápenec, mramor

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
	Nedráždi	OECD 404		

### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

hydroxid vápenatý

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
	Vážne poškodenie očí			Králik

vápenec, mramor

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Oko	Nedráždi	OECD 405		

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

hydroxid vápenatý

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny	OECD 471				

### Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

### Ďalšie údaje

Vdychovanie prachu obsahujúce cement môže zhoršiť existujúce ochorenia dýchacích ciest či zdravotný stav ako je emfyzém (rozdtutie pľúc) alebo astma či existujúci stav pokožky či očí.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

neuveďené

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita



**Akútna toxicita**

Pri vysokých koncentráciách vo vode môže zmes spôsobiť lokálne toxické účinky na vegetáciu a vodné organizmy v dôsledku zvýšeného pH. Toxicita cementu a vápna vo vodnom prostredí sa vysvetľuje zvýšením pH spôsobeným tvorbou OH<sup>-</sup> iónov, pretože koncentrácie vápnika a kremíka sú príliš nízke na to, aby vysvetlili takéto účinky. Toxicita cementu a vápna preto závisí od zloženia vody použitej pri skúške, konkrétne od pufrovací kapacity danej vody. V dôsledku toho musí byť LC50 zmesi v skutočnom vodnom prostredí oveľa vyššia ako 10 mg/l.

hydroxid vápenatý

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC <sub>50</sub>	OECD 203	50,6 mg/l	96 hod.	Ryby	Sladká voda
LC <sub>50</sub>		457 mg/l	96 hod.	Ryby	Slaná voda
EC <sub>50</sub>	OECD 202	49,1 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda
LC <sub>50</sub>		158 mg/l	96 hod.	Bezstavovce	Slaná voda
EC <sub>50</sub>	OECD 201	184,57 mg/l	72 hod.	Riasy	Sladká voda
NOEC	OECD 201	48 mg/l	72 hod.	Riasy	Sladká voda
NOEC		32 mg/l	14 deň	Bezstavovce	Slaná voda
NOEC		12000 mg/kg sušiny pôdy		Mikroorganizmy (Photobacterium phosphoreum)	
NOEC		1080 mg/kg	21 deň	Vyššie rastliny	
EC <sub>50</sub>	OECD 209	300,4 mg/l	3 hod.	Baktérie	Aktivovaný kal

vápenec, mramor

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LC <sub>50</sub>		>10000 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC <sub>50</sub>		>1000 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	OECD 201	>200 mg/l	72 hod.	Riasy (Desmodesmus subspicatus)	
LC <sub>50</sub>	OECD 203	>100 %	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC <sub>50</sub>	OECD 208	>1000 mg/l	3 hod.	Baktérie (Salmonella typhimurium)	Aktivovaný kal
EC <sub>50</sub>	OECD 202	>100 %	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)	

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Údaj nie je k dispozícii.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Neuvedené.

**12.4. Mobilita v pôde**

Neuvedené.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

**12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Neuvedené.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

Dátum vytvorenia	22. 8. 2022	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**13.1. Metódy spracovania odpadu**

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Práškový produkt obsahujúci cement - ktorý presiahol svoju dobu použiteľnosti / trvanlivosti / skladovateľnosti a keď sa preukázalo, že obsahuje viac ako 0,0002% rozpustného chrómu (VI) v prepočte na obsah cementu:

Nesmie byť použitý / predaný inak ako na použitie v kontrolovaných uzatvorených a úplne automatizovaných procesoch alebo by mal byť recyklovať alebo zlikvidovať v súlade s platnými právnymi predpismi, alebo je nutné znovu použiť redukčné činidlo.

Produkt - nepoužité zvyšky alebo vysypaný suchý materiál:

Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a odovzdajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť.

Alebo ho môžete zmiešať s vodou a likvidovať podľa bodu nižšie "Produkt - po zmiešaní s vodou / po pridaní vody, vytvrdnutý".

Produkt - kaly:

Nechajte kaly stuhnúť, vyvarujte sa prenikanie alebo vylievanie do odpadových vôd a kanalizačných systémov alebo do vodných plôch (napr. Potoky) a likvidujte, ako je vysvetlené nižšie v časti "Produkt - po zmiešaní s vodou / po pridaní vody, vytvrdnutý".

Produkt - po zmiešaní s vodou / po pridaní vody, vytvrdnutý:

Zlikvidujte podľa miestnej legislatívy. Zabráňte prístupu do systému odpadových vôd. Zlikvidujte vytvrdnutý výrobok ako konkrétny odpad. Vzhľadom k tomu, že vytvrdnutím sa stáva materiál pomerne inertným, nie je nebezpečným odpadom.

Produkt je dodávaný v papierových alebo plastových vreciach.

Prázdne vrecia je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zariadenia.

Prázdne plastové vrecia (z LDPE) možno odovzdať na recykláciu.

**Právne predpisy o odpadoch**

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

**Kód druhu odpadu**

16 03 03 anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky \*

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

**Kód druhu odpadu pre obal**

15 01 02 obaly z plastov

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami \*

(\*) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

nie sú subjektom predpisov o preprave

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

nie je relevantné

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

nie je relevantné

**14.4. Obalová skupina**

nie je relevantné

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre transport (ADR (cesty), RD (železnice), IMDG/ GGVSea (námorná doprava)).

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

Nie je regulované.

Dátum vytvorenia	22. 8. 2022	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (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 platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pre túto zmes sa nevykonáva žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti. Pre posúdenie zmesi bolo vychádzalo z informácií v KBÚ listoch surovín.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov**

H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

**Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov**

P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela.
P280	Noste ochranné rukavice, ochranný odev a ochranné okuliare.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310	Okamžite volajte lekára.
P501	Zneškodnite obsah/nádoby v súlade s miestnymi predpismi odovzdaním osobe oprávnenej na likvidáciu odpadu alebo na miesto určené obcou.

**Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka**

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

**Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov**

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC <sub>50</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EU	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov

Dátum vytvorenia	22. 8. 2022	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

**Pokyny pre školenie**

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

**Odporúčané obmedzenie použitia**

neuvedené

**Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

**Prehlásenie**

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.