

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Další názvy směsi

SMS cementové

směs

Beton HOBBY (000), Beton B 20 BAUHAUS, STAVEBNINY ŠKB BETONOVÁ SMĚS, Cementový potěr 20 MPa (010), Cementový potěr 20 MPa jemný (010 j), Cementový potěr 20 MPa hrubý (010 h), Izopro eko cementový potěr 20 MPa, Beton hrubý 20 MPa (350), Betonový potěr BAUHAUS, Cementový potěr 25 MPa (020), Cementový potěr 25 MPa jemný (020 j), Cementový potěr 30 MPa (030), Cementový potěr 30 MPa hrubý (030 h), Hrubý beton, Beton hrubý 30 MPa (360), Beton KLASIK (040), Beton KLASIK B30, Beton drenážní (310), Beton sloupkový RAPID (340), Sloupkový beton, Izopro eko rychletuhnoucí beton, Beton BASIC (430), Beton B25, Výplňový beton do prefabrikátu (380), Samonivelační stěrka NIVELA PLUS (050), LE30, Samonivelační stěrka NIVELA (060), Samonivelační stěrka 15, Samonivelační stěrka, Samonivelační potěr BAUHAUS, LE20, Polymercementový potěr 40 MPa (070) / Polymercementový potěr 40 MPa hrubý (070 h), OV40, Spádový potěr (080), OV30, Torkret C25/30 J2 (150 j), Torkret 25 MPa (150), Torkret 25 MPa jemný (150 j), Rychlý betonový potěr (280), OV35, Samonivelační stěrka POLYNIVELA SLIM (210), Samonivelační stěrka POLYNIVELA (220), Samonivelační stěrka POLYNIVELA PLUS (230), Samonivelační stěrka POLYNIVELA EXTRA (240), LE40, LE21, Zdicí malta pro tenkou spáru na broušené cihly (061 j), MALTA SB HELUZ, MALTA SB HELUZ zimní, Zdicí malta na pórobeton (061), Zdicí malta na pórobeton zimní (061 z), Lepicí a zdicí tmel na pórobeton, BAUHAUS Zdicí malta na pórobeton, Izopro eko zdicí malta na pórobeton, Zdicí a spárovací malta pro lícové zdivo 5 MPa (111), Spárovací malta pro lícové zdivo 10 MPa (121), GLASSFIX – Zdicí a spárovací malta na sklo, GLASSMIX Zdicí a spárovací hmota pro skleněné tvárnice, Spojovací můstek (201), PE204, Polymercementový spojovací můstek (221), Zdicí a spárovací malta pro lícové zdivo 15 MPa (311), Malta pro pokládku a spárování přírodního kamene (331), Zálivková hmota HELUZ, Zálivková hmota – CIKO, AHRENIT AUSSCHLEIFMÖRTEL, SUPERSAN hrubý (084), DiffuPOR Feuchtmauerputz GROB, AD501, Lepidlo STANDARD (025), Lepidlo STANDARD C1T, AD505, BAUHAUS Lepidlo C1T, Lepidlo GRES (035), AD509, AD510, Lepidlo FLEX EXTRA (045), Flexibilní lepidlo C2TES1, AD530, AD550, ADHESIVE|A1, Flexibilní lepidlo na obklady a dlažbu, Lepidlo FORTE (055), Lepidlo FORTE PLUS (075), Lepidlo KLASIK C2T, Lepidlo C2T KLASIK, AD520, BAUHAUS Mrazuvzdorné lepidlo C2T, Lepidlo FLEX EXTRA PLUS (095), Lepidlo FLEX EXTRA PLUS bílé (095), AD531, AD535, Lepidlo RAPID (105), AD580, Lepidlo EASY (205), Lepidlo RAPID PLUS (195), Lepicí a stěrková hmota BASIC (115), Lepicí a stěrkový tmel, BAUHAUS Lepicí a stěrkový tmel na fasádní systémy, Lepicí a stěrková hmota PROFI (125), Lepicí a stěrková hmota COMFORT (135), Lepicí a stěrková hmota COMFORT COOL (135 z), Lepicí a stěrková hmota ULTRA (145), Vyrovnávací stěrka MULTI (155), Reprofilační stěrka UNI (120), Lepicí hmota SUPERFIX (165), AD570, AD522, AD600, Lepidlo FLEX (375), Supertherm TM (017), Supertherm TM zimní (017 z), Supertherm TM EXTRA (027), Supertherm TM EXTRA zimní (027 z), GLASSMIX - THERM bílá, CEMELASTIK EX 1K, SE6

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Suchá maltová směs pro stavební použití. Používejte ve shodě s technickým listem výrobku.

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Identifikační číslo (IČO)

DIČ

Telefon

Email

LB Cemix, s.r.o.

Tovární 36, Borovany, 373 12

Česká republika

27994961

CZ27994961

+420387925275

info@cemix.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Email

LB Cemix, s.r.o.

info@cemix.cz

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

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

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dráždí kůži. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Při styku mokrého cementu, čerstvého betonu nebo malty s kůží, příp. očima může dojít k podráždění, vzniku dermatitidy či poleptání (při reakci s vodou vzniká silně alkalický roztok). V důsledku obsahu Cr(VI) může také u některých osob vyvolat alergickou reakci. Vdechování respirabilního podílu prachu nad hodnoty překračující expoziční limity může způsobit poškození plic.

2.2. Prvky označení**Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

Nebezpečné látky

cementový (portlandský) slínek
uhlíčitán lithný
dodecylsulfát sodný

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261 Zamezte vdechování prachu.
P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte lékaře.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

P501 Odstraňte obsah/obal dle pokynů výrobce nebo osoby oprávněné k nakládání s odpady.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Prášková směs cementu a dalších (převážně minerálních) látek. Obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 14808-60-7 ES: 238-878-4	křemen (SiO ₂)	<90	není klasifikována jako nebezpečná	2
CAS: 1317-65-3 ES: 215-279-6	vápenec	<90		2
CAS: 65997-15-1 ES: 266-043-4 Registrační číslo: 02-2119682167-31- 0000	cementový (portlandský) slínek	<65	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	2, 3
CAS: 65996-69-2 ES: 266-002-0 Registrační číslo: 01-2119487456-25	vysokopecní struska	<65		2
CAS: 12004-14-7 ES: 234-448-5 Registrační číslo: 05-2114736990-41- 0000	Calcium Sulfon Aluminate	<15	Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335	
CAS: 65997-16-2 ES: 266-045-5	hlinitanový cement	<10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	2
CAS: 7778-18-9 ES: 231-900-3 Registrační číslo: 01-2119444918-26	síran vápenatý	<7		2
CAS: 69012-64-2 ES: 273-761-1 Registrační číslo: 01-2119486866-17- 0010	křemičitý úlet	<7	STOT RE 2, H373 (dýchací cesty (inhalačně))	
CAS: 1344-28-1 ES: 215-691-6	gama-oxid hlinitý	<5	není klasifikována jako nebezpečná	2
CAS: 68475-76-3 ES: 270-659-9 Registrační číslo: 01-2119486767-17	Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)	<5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	3
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	mastek	<5	není klasifikována jako nebezpečná	2
CAS: 16389-88-1 ES: 240-440-2	dolomit	<5		2
CAS: 1309-37-1 ES: 215-168-2	oxid železitý	<4		2

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0	
Datum revize	28.12.2020			
Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 544-17-2 ES: 208-863-7	mravenčan vápenatý	<2	Eye Dam. 1, H318	
CAS: 17927-65-0 ES: 233-135-0 Registrační číslo: 01-2119531538-36-0000	síran hlinitý	<2	Eye Dam. 1, H318	
CAS: 1308-38-9 ES: 215-160-9 Registrační číslo: 01-2119433951-39	oxid chromitý	<2		2
Index: 011-005-00-2 CAS: 497-19-8 ES: 207-838-8	uhličitan sodný	<1	Eye Irrit. 2, H319	2
CAS: 554-13-2 ES: 209-062-5	uhličitan lithný	<0,5	Acute Tox. 4, H302	
CAS: 1305-62-0 ES: 215-137-3 Registrační číslo: 01-2119475151-45	hydroxid vápenatý	<0,1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	2
CAS: 151-21-3 ES: 205-788-1 Registrační číslo: 01-2119489461-32	dodecylsulfát sodný	<0,1	Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 4, H302+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5	hydroxid sodný	<0,01	Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	2
Index: 613-167-00-5 CAS: 55965-84-9	reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)	<0,0001	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310+H330 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,0015 % Skin Irrit. 2, H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6 %	1

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

Poznámky

- 1 Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.
- 2 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 3 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Prach z hrdla (krku) a nosních dutin by měl odejít spontánně. Lékaře vyhledejte, pokud přetrvává nebo se později objeví podráždění nebo přetrvává-li nevolnost, kašel nebo jiné symptomy.

Při styku s kůží

V případě suchého materiálu ho odstraňte a pokožku důkladně omyjte vodou. V případě mokrého/vlhkého materiálu pokožku opláchněte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaminovaný oděv, obuv, hodinky atd. a před jejich dalším užitím je důkladně očistěte. V případě jakéhokoli podráždění nebo popálení vyhledejte lékařské ošetření.

Při zasažení očí

Nemněte si oči, abyste mechanickým poškozením nepoškodili rohovku. Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Je-li osoba při vědomí, vymyjte/vypláchněte jí ústa vodou a podejte velké množství vody (2-5 dl) k pití. Okamžitě vyhledejte lékařskou péči nebo kontaktujte Toxikologické informační středisko.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Při vdechnutí**

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Dlouhodobé opakované vdechování zvyšuje nebezpečí rozvinutí plicních chorob.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Materiál obsahující cement může mít po delším kontaktu dráždivé účinky na vlhkou pokožku (v důsledku pocení nebo namočení) nebo může po opakovaném kontaktu způsobovat kontaktní dermatitidu. Delší kontakt pokožky s mokřím materiálem s obsahem cementu může způsobit vážné popáleniny (poleptání), neboť se rozvíjí s počáteční absencí bolesti (např. klečení ve vlhkém betonu a to i přes oděv).

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí. Kontakt očí s materiálem obsahujícím cement (suchým i mokřím) může způsobit vážná a potenciálně nevratná poranění.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Nejsou známy.

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasiva přizpůsobte okolí požáru.

Nevhodná hasiva

Na čerstvý materiál - voda - plný proud, hrozí únik do kanalizace. U vytvrdlého materiálu nejsou známa žádná nevhodná hasiva.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

nejsou známa

5.3. Pokyny pro hasiče

Směs je nehořlavá. Při hašení vodou vzniká silně alkalická směs a riziko jejího úniku do kanalizace. Používejte hasební opatření, která jsou vhodná pro danou situaci a pro okolní prostředí. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte nekontrolovanému úniku do vodních toků / vodních ploch a kanalizace (zvýšení pH).

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Produkt vhodným způsobem mechanicky shromážděte. Minimalizujte prašnost. Uniklou směs uložte do určených nádob pro sběr odpadu a vzniklý odpad odstraňte podle oddílu 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě prachu v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Balené výrobky by měly být skladovány v originálních dobře uzavřených obalech v suchu, aby nedocházelo ke ztrátě kvality. Nepoužívejte hliníkové nádoby kvůli neslučitelnosti materiálů. Uchovávejte mimo dosah dětí.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou známy.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika**Nařízení vlády 41/2020 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočítání na ppm	Poznámka
křemen (CAS: 14808-60-7)	PELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m ³		
amorfní SiO ₂ (CAS: 14808-60-7)	PELc	4 mg/m ³		
vápenec (CAS: 1317-65-3)	PELc	10 mg/m ³		
cement (CAS: 65997-15-1)	PELc	10 mg/m ³		
vysokocepní struska (CAS: 65996-69-2)	PELc	10 mg/m ³		
cement (CAS: 65997-16-2)	PELc	10 mg/m ³		
sádra (CAS: 7778-18-9)	PELc	10 mg/m ³		

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
gama-oxid hlinitý (CAS: 1344-28-1)	PELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m ³		
mastek (CAS: 14807-96-6)	PELr (Fr ≤ 5%)	2,0 mg/m ³		
	PELr (Fr > 5%)	10 mg/m ³		
	PELc	10 mg/m ³		
dolomit (CAS: 16389-88-1)	PELc	10 mg/m ³		
oxidy železa (CAS: 1309-37-1)	PELc	10 mg/m ³		
Chrom a nerozpustné sloučeniny chromu (II,III) (CAS: 1308-38-9)	PEL	0,5 mg/m ³		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, vdechovatelná frakce aerosolu, Jako Cr
	NPK-P	1,5 mg/m ³		
Uhličitany a hydrogenuhličitany sodný a draselný (CAS: 497-19-8)	PEL	5 mg/m ³		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, vdechovatelná frakce aerosolu
	NPK-P	10 mg/m ³		
hydroxid vápenatý (CAS: 1305-62-0)	PEL	1 mg/m ³		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, respirabilní frakce aerosolu
	NPK-P	4 mg/m ³		
hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)	PEL	1 mg/m ³		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	2 mg/m ³		

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2017/164

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
hydroxid vápenatý (CAS: 1305-62-0)	OEL 8 hodin	1 mg/m ³	Respirabilní frakce.
	OEL 15 minut	4 mg/m ³	

DNEL

Calcium Sulfon Aluminate

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
	Inhalačně	10 mg/m ³		

cementový (portlandský) slínek

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	5 mg/m ³		

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

dodecylsulfát sodný

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	4060 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	285 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	2440 mg/kg	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	85 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	24 mg/kg	Chronické účinky systémové	

hydroxid vápenatý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	4 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	4 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m ³	Chronické účinky místní	

mravenčan vápenatý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	337 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	4780 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	16,7 mg/cm ²	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	83,2 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	2390 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	337 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	4780 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	16,7 mg/cm ²	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	83,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	2390 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	8,3 mg/cm ²	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	8,3 mg/cm ²	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Orálně	23,9 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
	Inhalačně	1 mg/m ³		Analogický přístup
	Dermálně	-		Analogický přístup
	Orálně	-		Analogický přístup

oxid chromitý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	2 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	0,5 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,5 mg/m ³	Chronické účinky místní	

oxid železitý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	10 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	3 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

síran hlinitý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	20,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	3,4 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

síran vápenatý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Orálně	11,4 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	3811 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	5,29 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	5082 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	21,17 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	1,52 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

dodecylsulfát sodný

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,137 mg/l	
Mořská voda	0,0137 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,055 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	4,82 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,482 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,882 mg/kg	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1,35 mg/l	

hydroxid vápenatý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,49 mg/l	
Mořská voda	0,32 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	3 mg/l	
Půda (zemědělská)	1,080 mg/kg sušiny půdy	
Voda (občasný únik)	0,49 mg/l	

mravenčan vápenatý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	2 mg/l	
Mořská voda	0,2 mg/l	
Voda (občasný únik)	10 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2,21 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	13,4 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	1,34 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	1,5 mg/kg sušiny půdy	

Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Půda (zemědělská)	-	Analogický přístup

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	-	Analogický přístup
Sladkovodní sedimenty	-	Analogický přístup

oxid chromitý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Půda (zemědělská)	3,2 mg/kg	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10 mg/l	
Mořské sedimenty	1,31 mg/kg	
Mořská voda	0,0047 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,0047 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	18,2 mg/kg	
Sladkovodní prostředí	0,0047 mg/l	

síran hlinitý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
	20 mg/l	

síran vápenatý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l	

Jiné údaje o limitních hodnotách

Limit pro kalcinovaný kaolín odpovídá limitu daném nařízením vlády pro Ostatní křemičitany (s výjimkou azbestu).

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

Kvůli ochraně pokožky před dlouhodobým kontaktem s mokřím materiálem noste nepropustné rukavice odolné vůči oděru a zásadám (nitrilové, vyrobené z materiálu s malým obsahem rozpustného Cr(VI)), vnitřně podšité bavlnou, vysoké boty, oděv s uzavřenými rukávy a nohavicemi, jakož i prostředky na ochranu pokožky (včetně ochranných krémů). Obzvláště je třeba zajistit, aby se mokřím materiál nedostal do bot. V případech, kdy se nelze vyvarovat kontaktu, např. při pokládce, používejte voděodolné kalhoty a ochranu kolien.

Ochrana dýchacích cest

Je-li osoba potenciálně vystavená hladinám prachu vyšším než jsou expoziční limity, používejte ochranu dýchacích cest. Ta by měla být uzpůsobena/přizpůsobena hladině prachu a vyhovovat příslušné normě EN (např. EN 149+A1, EN 140, EN 14387+A1, EN 1827+A1) nebo v souladu s národními normami.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

Další údaje

Při práci zamezte klečení v mokřím materiálu, je-li to možné. Pokud se nelze klečení vyvarovat, používejte vhodné vodotěsné osobní ochranné prostředky. Při práci s materiálem nejzte, nepijte ani nekuřte, čímž zabráníte kontaktu s pokožkou či ústy. Před zahájením práce s materiálem obsahujícím cement používejte ochranný krém a používejte ho opakovaně v pravidelných intervalech. Ihned po práci s materiálem obsahujícím cement je třeba, aby se pracovníci umyli nebo osprchovali nebo použili přípravky na zvlhčení pokožky. Odložte kontaminovaný oděv, obuv, hodinky atd. a před opětovným použitím je důkladně očistěte.

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	pevné
Barva	různá dle odstínu barvení
Zápach	bez zápachu
Bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	Produkt není hořlavý.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	nízká, 0,1-1,5 g/l
Rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	neaplikovatelné
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	2,75-3,20 g/cm ³ (měrná hmotnost)
údaj není k dispozici	

9.2. Další informace

Rychlost odpařování	neaplikovatelné
Oxidační vlastnosti	Produkt nemá oxidační vlastnosti.
Výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
Hustota páry	údaj není k dispozici
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	0 %
Obsah netěkavých látek (sušiny)	100 % objemu
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	0 %
pH (t = 20°C ve vodě, poměr voda-pevná látka 1:2):	11-13,5

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Za normálního způsobu použití nedochází k nebezpečné reakci s dalšími látkami. Směs je nehořlavá. Mokrý materiál je zásaditý (alkalický) a neslučitelný s kyselinami, s amonnými solemi, s hliníkem či s jinými neušlechtilými kovy. Cement obsažený v materiálu se rozpouští v kyselině fluorovodíkové za vzniku žíravého plynu tetrafluoridu křemičitého. Cementy reagují s vodou za vzniku křemičitanů a hydroxidu vápenatého. Křemičitany v cementech reagují se silnými oxidačními činidly jako je fluor, fluorid boritý, fluorid chloritý, fluorid manganitý a difluorid kyslíku.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Vlhké podmínky při skladování mohou způsobit hrudkovatění a ztrátu kvality produktu.

10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny, amonné soli, hliník nebo jiné neušlechtilé kovy. Je třeba se vyhnout nekontrolovanému používání hliníkového prášku, vzniká/vyvíjí se vodík.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

dodecylsulfát sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně		OECD 402	>2000 mg/kg		Králík		

hydroxid vápenatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 425	>2000 mg/kg		Krysa		
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2500 mg/kg		Králík		

mravenčan vápenatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		2650 mg/kg		Krysa		

Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	2000 mg/kg TH	24 hod	Potkan		Experimentálně
Inhalačně	LD ₅₀	OECD 436	6000 mg/m ³	48 hod	Potkan		Experimentálně
Orálně	LD ₅₀	OECD 422	1848 mg/kg TH/den	72 den	Potkan		Literární studie

oxid chromitý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa		
Inhalačně	LD ₅₀	OECD 403	>5,41 mg/l		Krysa		

oxid železitý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Krysa		
Inhalačně (prach/mlha)	LD ₅₀		>210 mg/m ³	2 týden	Krysa		

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		550 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD ₅₀		200-1000 mg/kg		Potkan		
Inhalačně	LC ₅₀		0,31 mg/l	4 hod	Potkan		
Orálně	LD ₅₀		69 mg/kg		Krysa		
Inhalačně	LC ₅₀		0,33 mg/l	4 hod	Krysa		
Dermálně	LD ₅₀		141 mg/kg		Králík		

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

síran hlinitý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan		

síran vápenatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 420	>1581 mg/kg TH		Krysa		
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>2610 mg/m ³ vzduchu		Krysa		
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>3,26 mg/l	4 hod	Krysa		
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>2,61 mg/l		Krysa		

uhlíčan lithný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		525 mg/kg		Krysa		
Inhalačně	LC ₅₀		2,17 mg/l	4 hod	Krysa		

vysokopeční struska

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	2000 mg/kg		Krysa		
Inhalačně	LD ₅₀	OECD 403	5235 mg/m ³		Krysa		

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

dodecylsulfát sodný

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Dermálně	Dráždí	OECD 404			
Oko	Silně dráždivý	OECD 405			

hydroxid vápenatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Dráždí	OECD 404		Králík	

mravenčan vápenatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Dermálně	Nedráždí			Králík	

Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Dermálně	Dráždí	in vitro			Literární studie

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Žíravý			Králík	
Kůže	Žíravý			Králík	

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

hydroxid vápenatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
	Vážné poškození očí			Králík	

mravenčan vápenatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Dráždí			Králík	

Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Vážné poškození očí	OECD 438			Experimentálně, Literární studie, Výpočet hodnoty

síran hlinitý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
	Vážné poškození očí				

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Senzibilizující			
Inhalačně	Žádný účinek			

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Senzibilizující		Morče	

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

dodecylsulfát sodný

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 471				

hydroxid vápenatý

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 471				

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
		OECD 422	16000 mg/kg TH	28 den	Žádný účinek		M
		OECD 422	16000 mg/kg TH	6-7 týden	Žádný účinek		F

síran vápenatý

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
Účinky na plodnost	NOAEL	OECD 422	790 mg/kg TH/den		Žádný účinek	Krysa	
Vývojová toxicita	NOAEL		1600 mg/l				

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
			Plíce	Slabě dráždí			Analogický přístup, Literární studie

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další údaje

Vdechování prachu obsahující cement může zhoršit stávající nemoci dýchacích cest či zdravotní stav jako je emfyzém (rozedma plic) nebo astma či stávající stav pokožky či očí.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuveveno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

V přítomnosti vody způsobuje lokální toxické účinky na vegetaci a vodní organismy, způsobené zvýšeným pH.

dodecylsulfát sodný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		10-100 mg/l		Ryby (Pimephales promelas)	
EC ₅₀	OECD 209	>100 mg/l		Bakterie	

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

hydroxid vápenatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	OECD 203	50,6 mg/l	96 hod	Ryby	Sladká voda
LC ₅₀		457 mg/l	96 hod	Ryby	Slaná voda
EC ₅₀	OECD 202	49,1 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda
LC ₅₀		158 mg/l	96 hod	Bezobratlí	Slaná voda
EC ₅₀	OECD 201	184,57 mg/l	72 hod	Řasy	Sladká voda
NOEC	OECD 201	48 mg/l	72 hod	Řasy	Sladká voda
NOEC		32 mg/l	14 den	Bezobratlí	Slaná voda
NOEC		12000 mg/kg sušiny půdy		Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)	
NOEC		1080 mg/kg	21 den	Vyšší rostliny	
EC ₅₀	OECD 209	300,4 mg/l	3 hod	Bakterie	Aktivovaný kal

mravenčan vápenatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		>1000 mg/l	96 hod	Ryby (Branchydanio rerio)	Sladká voda
EC ₅₀		>10000 mg/l	3 hod	Vodní bezobratlí	Aktivovaný kal
EC ₅₀		>1000 mg/l		Bakterie	Aktivovaný kal

Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC		11,1 mg/l	96 hod	Ryby (Danio pruhoané)	
NOEL		50 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEL		6,25 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC ₅₀		596 mg/l	72 hod	Mikroorganismy	Aktivovaný kal
LOEL		100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
LOEL		12,5 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
NOEC		875 mg/kg sušiny sedimentu		Bezobratlí (Corophium volutator)	
LC ₅₀		9931 mg/kg		Bezobratlí (Corophium volutator)	
NOEC		1000 mg/kg sušiny půdy		Bezobratlí (Eisenia fetida)	
NOEC		1000 mg/kg sušiny půdy		Vyšší rostliny (Avena, Brassica Napus, Glycine Max)	
NOEC		1000 mg/kg sušiny půdy	8 den	Mikroorganismy	

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

Odprašky z výroby portlandského slínku (kouřový prach, portlandský slínek)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC		500 mg/kg sušiny půdy	28 den	Mikroorganismy	

oxid chromitý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC ₅₀		>10000 mg/l	3 hod	Bakterie	Aktivovaný kal
LC ₅₀	ISO 7346-1	>10000 mg/l	96 hod	Ryby (Danio rerio)	Sladká voda

oxid železitý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC ₅₀		>10000 mg/l	3 hod	Mikroorganismy	Aktivovaný kal
EC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC ₅₀		31,7 mg/l	3 hod	Bakterie	
EC ₅₀		1,02 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)	
EC ₅₀		>1 mg/l	21 den	Bezobratlí (Daphnia magna)	
LC ₅₀		0,58 mg/l	96 hod	Ryby (Danio rerio)	
LOAEL		1,6 mg/l	34 den	Ryby (Danio rerio)	
NOEC		0,5 mg/l	34 den	Ryby (Danio rerio)	
EC ₅₀		0,161 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata (biomasa))	
EC ₅₀		0,379 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata (stupeň růstu))	
EC ₅₀		0,166 mg/l	96 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
NOEC		0,032 mg/l	96 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata (stupeň růstu))	
LC ₅₀		0,188 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		0,126 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)	
EC ₅₀		0,027 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

síran hlinitý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	OECD 203	>1000 mg/l	96 hod	Ryby (Danio rerio)	
EC ₅₀	OECD 202	>160 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

síran vápenatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	OECD 203	>79 mg/l	96 hod	Ryby (Oryzias latipes)	
EC ₅₀	OECD 202	>79 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	OECD 201	>79 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)	
EC ₅₀	OECD 209	>790 mg/l	3 hod	Mikroorganismy	Aktivovaný kal

Chronická toxicita

dodecylsulfát sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	>1-10 mg/l		Ryby (Pimephales promelas)	

Další údaje

Toxicita hlinitanového cementu ve vodním prostředí se vysvětluje nárůstem pH způsobeným tvorbou iontů OH⁻, neboť koncentrace vápníku a hliníku jsou příliš nízké na to, aby vysvětlovaly takové účinky. Toxicita hlinitanového cementu tedy závisí na složení vody použité při testu, konkrétně na pufrací kapacitě dané vody.

Díky tomu musí být LC₅₀ hlinitanového cementu ve skutečném vodním prostředí mnohem vyšší než 10 mg/l.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

mravenčan vápenatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301D	>75 %	20 den		

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
					Nesnadno biologicky odbouratelný

V přírodě reaguje s vodou na pevnou minerální hmotu, která není ekologicky nebezpečná.

12.3. Bioakumulační potenciál

mravenčan vápenatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Kow	OECD 107	<-2,6				20°C

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow		-0,486-0,401				

Nevýznamný.

12.4. Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neuvedeno.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Práškový produkt obsahující cement - který přesáhl svou dobu použitelnosti/trvanlivosti/skladovatelnosti a když se prokázalo, že obsahuje více než 0,0002% rozpustného Cr(VI) v přepočtu na obsah cementu: Nesmí být použit/prodán jinak než pro použití v kontrolovaných uzavřených a plně automatizovaných procesech nebo by měl být recyklován nebo zlikvidován v souladu s platnými právními předpisy, nebo je nutné znovu použít redukční činidlo.

Produkt - nepoužité zbytky nebo vysypaný suchý materiál: Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nebo jej můžete smíchat s vodou a likvidovat podle bodu níže "Produkt - po smíchání s vodou/po přidání vody, vytvrdlý".

Produkt - kaly: Nechte kaly ztuhnout, vyvarujte se pronikání nebo vylívání do odpadních vod a kanalizačních systémů nebo do vodních ploch (např. potoky) a likvidujte, jak je vysvětleno níže v části "Produkt - po smíchání s vodou/po přidání vody, vytvrdlý".

Produkt - po smíchání s vodou/po přidání vody, vytvrdlý: Zlikvidujte podle místní legislativy. Zabraňte přístupu do systému odpadních vod. Zlikvidujte vytvrdlý výrobek jako konkrétní odpad. Vzhledem k tomu, že vytvrdnutím se stává materiál poměrně inertním, není nebezpečným odpadem.

Produkt je dodáván v papírových nebo plastových pytlích. Prázdné pytle je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Prázdné plastové pytle (z LDPE) lze předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 03 03 Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky *

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly

15 01 02 Plastové obaly

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

Není předmětem pro ADR

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuveдено

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuveдено

14.4. Obalová skupina

neuveдено

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro přepravu (ADR (silnice), RID (železnice), IMDG / GGVSea (námořní přeprava)).

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není regulováno.

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

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, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti. Pro posouzení směsi bylo vycházeno z informací v BL listech surovin.

ODDÍL 16: Další informace**Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H-	není klasifikována jako nebezpečná
H228	Hořlavá tuhá látka.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

H373	Může způsobit poškození dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H310+H330	Při styku s kůží nebo při vdechování může způsobit smrt.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal dle pokynů výrobce nebo osoby oprávněné k nakládání s odpady.
P261	Zamezte vdechování prachu.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.
--------	-------------------------------------

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků

SMS cementové

Datum vytvoření	13.02.2018	Číslo verze	2.0
Datum revize	28.12.2020		

NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Bez klasifikace	Bez klasifikace
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Sol.	Hořlavá tuhá látka
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 12.února 2018. Změny byly provedeny v oddílech 2 a 16. Byla provedena celková revize a změny ve většině oddílů. Klasifikace nebezpečnosti směsi se nezměnila.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.