

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

MFC Anhydrit 020, 025 a 030

Datum vytvoření	01. června 2006	Číslo revize	2
Datum revize	03. června 2015	Číslo verze	1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

látká / směs

Číslo

Další názvy směsi

MFC Anhydrit 020, 025 a 030

směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Nedoporučená použití směsi

Stavebnictví - Anhydritový samonivelační potěr pro lité vyrovnávací (podkladní) vrstvy podlah. Dodává se jako mokrá směs předmíchaná s vodou za pomoci aplikačního návěsu nebo jako suchá směs v pytlích.

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

Místo podnikání nebo sídlo

Telefon

Fax

MFC - MORFICO s.r.o.

Olbrachtova 1758, 666 03 Tišnov

Česká republika

+420549410141

+420549410089

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

E-mail

Jindřich Vrbenský

J.Vrbensky@email.cz

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 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Sens. 1, H317

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy nepříznivé fyzikálně-chemické účinky.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol



Signální slovo

Varování

Nebezpečné látky

Cement, portland, chemicals

Standardní věty o nebezpečnosti

H317

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

MFC Anhydrit 020, 025 a 030

Datum vytvoření	01. června 2006	Číslo revize	2
Datum revize	03. června 2015	Číslo verze	1

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P261	Zamezte vdechování prachu.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/ mýdla.
P321	Odborné ošetření (viz doplňkové instrukce pro první pomoc na tomto štítku).
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje složky typu PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek. Samonivelační směs na bázi síranu vápenatého (anhydritu) a plniva. Složka síran vápenatý podle vyjádření dodavatele není klasifikovaná jako nebezpečná. Obsahuje jako složku <5 % portlandského cementu s klasifikací Xi R 38: dráždivý pro oči a kůži; R 41: Nebezpečí poškození zraku a přísady. Pro složku cement dodavatel uvádí, že jde o směs cementového portlandského slínku (CAS 65997-15-1, EINECS 266-043-4, registrační číslo nepřiděleno) v množství 5-100% a odprašků z výroby slínku (CAS 68475-76-3, EINECS 270-659-9, registrační číslo 01-2119486767-17-xxxx) v množství 0-5%. Cementy nesplňují kritéria pro PTB nebo vPvB v souladu s Přílohou XIII dokumentu REACH (Nařízení (ES) č. 1907/2006). Složka Křemen (písek) nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečný tak, jak je definováno v nařízení ES 1272/2008 a ve směrnici 67/548/EHS. V závislosti na typu zpracování a použití (například broušení, sušení) může dojít k tvorbě polévatého dýchacího krystalického křemene (křemen - kristobalit). Dlouhodobé nebo rozsáhlé vdechování dýchacího prachu krystalického křemíku může způsobit plicní fibrózu, běžně označovanou jako silikózu. Hlavními symptomy silikózy jsou kašel a ztížené dýchání. Vystavení zaměstnanců prachu dýchacího krystalického křemene nemusí být monitorováno a kontrolováno. S tímto produktem je nutné manipulovat opatrně, aby nedocházelo k vytváření prachu. Nařízení EC 1272/2008: Bez klasifikace. Klasifikace EU (67/548/EHS): Bez klasifikace.

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 (křemičitý písek)	60-80		1
CAS: 7778-18-9 ES: 231-900-3	Síran vápenatý	20-40		1
CAS: 65997-15-1	Cement, portland, chemicals	<2	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	1

Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

MFC Anhydrit 020, 025 a 030

Datum vytvoření	01. června 2006	Číslo revize	2
Datum revize	03. června 2015	Číslo verze	1

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Poznámka: V případě, že produkt ulpí na kůži a nelze ho odstranit vodou s mycími prostředky nebo jedlým olejem, nepoužívejte k odstranění násilí a ponechte odbornému ošetření.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření. Poznámka: V případě, že přípravek ulpí na kůži víček a nelze jej odstranit vodou, nepoužívejte k odstranění násilí a ponechte odbornému ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, například u saponátů a dalších látek, vytvářejících pěnu nebo mechanické poškození sliznice hltanu). Pokud možno podejte aktivní uhlí v malém množství (1-2 rozdrcené tablety). U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu látky nebo směsi. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest prachem, kašel.

Při styku s kůží

Podráždění prachem, zčervenání, svědění. Podrážděná místa ošetřit vhodným reparačním krémem.

Při zasažení očí

Podráždění při vniku prachu do očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při potížích ošetřete podle symptomů a vyhledejte lékařskou pomoc.

Další údaje

Nejsou.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Podle okolí požáru.

Nevhodná hasiva

Žádná.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Výrobek je nehořlavý. Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Použijte izolační dýchací přístroj, celotělový ochranný oblek a další ochranu podle platných předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zabraňte vzniku prachu, odstraňte zdroje ohně a zapálení. Nevdechujte prach. Zabraňte styku výrobku s kůží a očima. Nechráněné osoby musí opustit prostor. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v kapitolách 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

MFC Anhydrit 020, 025 a 030

Datum vytvoření	01. června 2006	Číslo revize	2
Datum revize	03. června 2015	Číslo verze	1

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zabraňte vzniku prachu. Rozsypanou směs seberte mechanicky, zbytky pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte větrání pracovních prostor. Zabraňte vzniku prachu v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

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

Skladujte v originálních obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Chraňte před vlhkostí. Zabraňte vzniku prachu, chraňte před zdroji ohně a zapálení. Dbejte pokynů uvedených na etiketě směsi.

Obsah

25 kg

Druh obalu

pytle suché nebo aplikační návěs mokré směsi

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Zacházejte s výrobkem podle technického listu výrobku.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV č.361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Česká republika

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnota expozice na pracovišti				Poznámka
		PEL		NPK-P		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
Křemen (křemičitý písek)	14808-60-7	0,1				
Síran vápenatý	7778-18-9	10				
Cement, portland, chemicals	65997-15-1	10				

Jiné údaje o limitních hodnotách

DNEL inhalační (8hod): 3 mg/m³ (cement)

8.2. Omezování expozice

Nevdechujte prach. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami a zejména na dobré větrání. Zabraňte styku s očima a kůží. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle těsné proti prachu (podle ČSN EN 166).

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku např. gumové, tloušťka 1 mm, doba nepropustnosti 8 hodin (podle ČSN EN 374). Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti nebo udělejte zkoušku, výrobek je směs. Při delším nebo opakovaném styku používejte vhodnou ochrannou krémou na pokožku přicházející do přímého styku se směsí. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný oděv z přírodních vláken, ochranná uzavřená obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

MFC Anhydrit 020, 025 a 030

Datum vytvoření	01. června 2006	Číslo revize	2
Datum revize	03. června 2015	Číslo verze	1

Ochrana dýchacích cest

Zajistěte přiměřené větrání podle objemů, se kterými se pracuje. Použijte masku s filtrem proti prachu, event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí (podle ČSN EN 14387:2004, 83 2220).

Tepelné nebezpečí

Za normálních podmínek nehrozí.

Omezování expozice životního prostředí

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

Další údaje

Neuvedené.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	Prášek
skupenství	pevné při 20°C
barva	šedo-bílá
zápach	bez zápachu
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	7-7,5 (neředěno)
bod tání / bod tuhnutí	1300 °C (anhydrit)
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nepatrná
rozpustnost v tucích	nestanovená
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

hustota	2,0-2,2 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
Hodnota pH (při 20°C): Po smíchání s vodou.	
Hustota/sypaná hmotnost (při 20°C): anhydrit cca 2,9 g/cm ³ / cca 1000 kg/m ³ . Rozpustnost ve vodě : cca 2 g/l (CaSO ₄ .2H ₂ O)	
- v tucích: nestanovená. Další vlastnosti viz technické listy výrobců.	
Údaje pro složky:	
Síran vápenatý: pevná látka, světle šedá až béžová, bez zápachu, bod tání ca.1.450°C, sypaná hmotnost ca. 1300 kg/m ³ , rozpustnost ve vodě 1,5 g/l při 20°C, pH ca. 12 při 50 g/l na l H ₂ O při 20°C.	
Vlastnosti složky Cementy: šedý nebo bílý prášek, částice 5-30 μm, bez pachu, pH (poměr voda: pevná látka 1:2) 11-13,5, bod tání >1250°C, hustota zdánlivá 0,9-1,5 g/cm ³ .	
Vlastnosti křemene: pevný, tvar zrn hranatý, barva šedá/ bílá, bez zápachu, pH 5-8 (400 g/ vody), teplota tání 1710 °C, hustota 2,65 g/cm ³ , nerozpustný.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

MFC Anhydrit 020, 025 a 030

Datum vytvoření	01. června 2006	Číslo revize	2
Datum revize	03. června 2015	Číslo verze	1

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, není známá nebezpečná reaktivita ani polymerace.

10.2. Chemická stabilita

Za normálního způsobu použití a doporučeného skladování je směs stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

S vlhkostí.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před vlhkostí.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici, pouze pro složky. Ve formě prachu i po smísení s vodou dráždí oči, dýchací orgány i kůži. Písek: v závislosti na typu zpracování a použití (například broušení, sušení) může dojít k tvorbě polévatého dýchacího krystalického křemene (křemen - kristobalit). Dlouhodobé nebo rozsáhlé vdechování dýchacího prachu krystalického křemíku může způsobit plicní fibrózu, běžně označovanou jako silikózu. Hlavními symptomy silikózy jsou kašel a ztížené dýchání. Vystavení zaměstnanců prachu dýchacího krystalického křemene musí být monitorováno a kontrolováno. S tímto produktem je nutné manipulovat opatrně, aby nedocházelo k vytváření prachu. Při používání podle návodu a dodržování zásad osobní hygieny nebyly pozorovány nepříznivé účinky na člověka.

Akutní toxicita

Křemen (křemičitý písek)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		500 mg/kg		potkan (Rattus norvegicus)			NIOSH

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Složka cementu: mezní zkouška, králík, dermální kontakt po 24 hodin, 2 000 mg/kg tělesné hmotnosti - neletální. Nebyly pozorovány žádné akutní účinky při vdechování. Ze studií s odprašky z výroby portlandského slínku nevyplývají žádné údaje o toxicitě orální.

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Při kontaktu cementu s mokrou pokožkou může způsobit zduření, pukání či praskání pokožky. Delší kontakt se současným třením může způsobit silné popáleniny.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Portlandský slínek způsobil různorodý obraz vlivů na rohovku a vypočtený index dráždivosti byl cca 128. Cementy pro obecné použití obsahují různá množství portlandského slínku, popílku, vysokopecní strusky a sádry, přírodní pucolánu a kalcinované břidlice, křemičitého prachu a vápence. Přímý kontakt s cementem může způsobit poškození rohovky mechanickou zátěží, okamžité nebo opožděné podráždění nebo zánět. Přímý kontakt s větším množstvím suchého prachu z cementu nebo potřísnění/postříkání mokřým cementem může způsobit účinky od lehkého podráždění očí (např. zánět spojivek či očního víčka) po chemické popáleniny / poleptání a slepotu.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Epidemiologická literatura nepodporuje označení portlandského cementu zamožný lidský karcinogen. Portlandský cement není klasifikovaný jako lidský karcinogen (podle ACGIH A4: Činidla, která vyvolávají obavy, že by mohla být karcinogenní pro lidi, ale která nelze definitivně posoudit v důsledku nedostatku dat. Studie in vitro či na zvířatech neposkytují indikace karcinogenity, které jsou dostatečné pro klasifikaci činidla některým z dalších označení). Portlandský cement obsahuje až 5 % odprašků.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

MFC Anhydrit 020, 025 a 030

Datum vytvoření	01. června 2006	Číslo revize	2
Datum revize	03. června 2015	Číslo verze	1

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Prach portlandského cementu může dráždit hrdlo a dýchací cesty. Po vystavení osoby působení koncentrace vyšší než expoziční limity na pracovišti se může projevit kašláni, kýčání a dýchavičnost / dušnost. Celkově struktura důkazů jasně naznačuje, že expozice v pracovním prostředí cementovým prachem způsobuje nedostatečnost dýchací funkce. Avšak dostupné důkazy jsou momentálně nedostatečné ke stanovení určité jistoty ve vztahu velikosti dávky a těchto účinků.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Cement: Existuje indikace COPD. Účinky jsou akutní a v důsledku vysoké expozice. Nebyly pozorovány žádné chronické účinky nebo účinky při nižších koncentracích.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Cementy se nepoužívají jako aerosol.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici. Neočekávají se nebezpečné efekty ve vodním prostředí. Složka cement: ekotoxikologické testy portlandského cementu na *Daphnia magna* a *Selenastrum coli* ukázaly jen nízké toxické působení. Proto LC50 a EC50 hodnoty nebylo možné určit. Neexistuje žádný náznak o toxicitě v sedimentu. Přítomnost velkého množství cementu ve vodě však může způsobit zvýšení pH, a proto mohou být za určitých okolností toxické pro život ve vodě (vodní prostředí, vodní organismy).

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici. Složka cementy jsou anorganický materiál. Ztvrdlý cement nepředstavuje nebezpečí toxicity.

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici. Pro cement irelevantní, anorganický materiál.

12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Pro směs nejsou žádné údaje k dispozici. Složky jsou anorganické.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Ekotoxické účinky se mohou projevit pouze při neúmyslném rozsypání velmi velkého množství výrobku ve spojení s vodou v důsledku zvýšené hodnoty pH.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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

13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k likvidaci odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010)).

Kód druhu odpadu

170802

Druh odpadu

stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod položkou 17 08 01

Podskupina odpadu

Stavební materiál na bázi sádry

Skupina odpadu

STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPAD (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

MFC Anhydrit 020, 025 a 030

Datum vytvoření	01. června 2006	Číslo revize	2
Datum revize	03. června 2015	Číslo verze	1

Kód druhu odpadu pro obal	150110
Druh odpadu	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *
Podskupina odpadu	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODEŽY JINAK NEURČENÉ

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo

neuveдено

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 nebezpečným zbožím ve smyslu dopravních předpisů. Nepředpokládá se, že může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neuveденоá.

Doplňující informace

Nepřepravujte na vozidle, které nemá oddělený nákladový prostor od prostoru řidiče. Ujistěte se, že řidič vozidla si je vědom možných nebezpečí souvisejících s nákladem a je poučen, jak postupovat v případě nehody nebo nebezpečí.

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. Směrnice 67/548/EHS v platném znění a 1999/45/ES v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb. 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.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není k dispozici.

Další údaje

Nejsou.

16. ODDÍL 16: Další informace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

MFC Anhydrit 020, 025 a 030

Datum vytvoření	01. června 2006	Číslo revize	2
Datum revize	03. června 2015	Číslo verze	1

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P261	Zamezte vdechování prachu.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/ mýdla.
P321	Odborné ošetření (viz doplňkové instrukce pro první pomoc na tomto štítku).
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

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	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

MFC Anhydrit 020, 025 a 030

Datum vytvoření	01. června 2006	Číslo revize	2
Datum revize	03. června 2015	Číslo verze	1

REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřčíselný kód vyjadřující charakteristiku látek nebo směsí při přepravě
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Eye Irrit.	Podráždění očí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilace kůže
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

Používejte jen podle doporučení.

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění, Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí, údaje od společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelcová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.)

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

Revize 1: povinné úpravy formuláře a doplnění podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, podle BL od výrobce. Revize 2: změna klasifikace a označení podle CLP, doplnění informací z bezpečnostních listů složek od jejich výrobců, doplnění platné legislativy.

Další údaje

Prohlášení: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné 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. Údaje v bezpečnostním listu se vztahují výhradně na bezpečnostní požadavky související s výrobkem a neplatí v kombinaci s jinými materiály nebo při postupech, které nejsou definovány v návodech k použití.

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.