stachema	**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle nařízení (ES) č. 1907/2006	BL Verze 1.0

Název výrobku: **CHEMA MUR UNImalta**

Datum vydání: 29. 4. 2015
Datum revize:

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 **Identifikátor výrobku**

Obchodní název: **CHEMA MUR UNImalta**
Další názvy: -

1.2 **Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: Suchá vápeno-cementová jádrová a zdicí směs.
Nedoporučená použití: Používat pouze k určenému účelu.

Zpráva o chemické bezpečnosti nevyžaduje se

1.3 **Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**
Adresa: Hasičská 1, Zibohlavy, 280 02 Kolín, CZ
Identifikační číslo organizace: 463 53 747
Telefon: +420 321 737 655
E-mail: stachema@stachema.cz
Fax: +420 321 737 656
www.stachema.cz

Výrobna: **Divize Speciální malty**
Adresa: K Nádraží 197/1, 281 21 Červené Pečky
Telefon: +420 601 332 332
E-mail: specialnimalty@stachema.cz
Fax (centrála): +420 321 737 656
Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz

1.4 **Telefonní číslo pro naléhavé situace** Toxikologické informační středisko, Praha
Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 **Klasifikace látky nebo směsi**

2.1.1 **Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

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

2.1.2 **Klasifikace podle Směrnice 1999/45/ES (DPD)** (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění)

Dráždivý – Xi; R37/38
R41
R43

2.1.3 Plné znění R-vět a H-vět – viz oddíl 16.

2.2 **Prvky označení**

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo	**Nebezpečí** (**Dgr**)
Výstražné symboly nebezpečnosti	
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.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranné brýle/ obličejový štít.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501	Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
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.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte. A před opětovným použitím vyperte.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích *(údaje požadované legislativními předpisy):*
Údaje požadované legislativními předpisy (zák. č. 350/2011 Sb., nařízení č. 648/2004/ES):
Obsahuje: Portlandský cement 8 %
Obsah šestimocného chrómu je v souladu s platnými právními předpisy snížený redukčním činidlem, účinným po celou dobu životnosti.
Návod k použití; pokyny pro první pomoc; pokyny pro zneškodnění obalu a zbytků přípravku; pokyny pro skladování.

2.3 Další nebezpečnost

Dráždí oči a u citlivých jedinců může dráždit kůži. Může dojít k vážnému poškození očí zejména při vstříknutí rozmíchané směsi přípravku a vody, která je vysoce alkalická. Při vdechování prachu může dojít k podráždění sliznic dýchacích cest. Škodlivý účinek ve vodním prostředí vzhledem ke změně pH. V důsledku obsahu Cr (VI) může u některých osob vyvolat alergickou reakci. Pro výrobu je používán cement s redukovaným obsahem CR (VI), redukční činidlo je účinné po celou dobu životnosti.
Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 **Látky** N/A

3.2 **Směsi**
Popis směsi: Směs portlandského cementu, vápenného hydrátu, plniv a polymerních aditiv.

3.2.1 **Údaje o složkách směsi**

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace směrnice č. 67/548/EHS (DSD)	Klasifikace nařízení č.1272/2008/ES (CLP)	Registrační číslo REACH	Poznámka
CEMENTOVÝ (PORTLANDSKÝ) SLÍNEK	8	65997-15-1	266-043-4	-	Xi; R37/38 R41 R43	Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B, H317 Skin Irrit.2; H315		PEL

						STOT SE 3; H335		
Hydroxid vápenatý	< 1,5	1305-62-0	215-137-3		Xi; R37-38-41	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335	01-2119475151-45	PEL

*) úplné znění R-vět a H-vět uvedeno v bodě 16

Poznámky: EL - látka má stanoven expoziční limit v ES
PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 **Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.
Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.
Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).
Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.
Při nadýchání: přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch. Lékaře vyhledejte, pokud přetrvává nebo se později objeví podráždění nebo přetrvává-li nevolnost, kašel nebo jiné symptomy.
Při styku s kůží: odstranit zasažený oděv, kůži omýt velkým množstvím vody. V případě podráždění vyhledejte lékaře.
Při zasažení očí: pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, okamžitě vyplachovat proudem vody min. 15 minut při rozevřených víčkách. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky.
Vyhledat lékařské ošetření.
Při požití: ihned vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru chladné vody, nevyvolávat zvracení. Okamžitě vyhledat lékaře.

4.2 **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)
viz oddíl 11

4.3 **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 **Hasiva**
Vhodná hasiva: přípravek není hořlavý, hasící médium přizpůsobit hořlavým materiálům skladovaným v místě požáru.
Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

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

5.3 **Pokyny pro hasiče**
Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat prach a případné výpary).

Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

6.1.1 *Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze*
Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8).

6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*
Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**
Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.

6.3 **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Rozsypaný přípravek (směs) umístit do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace.

6.4 **Odkaz na jiné oddíly**
Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.
Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 **Opatření pro bezpečné zacházení**
Zajistit dostatečné větrání, nevdechovat aerosoly.
Zabránit kontaktu s kůží a očima, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).
Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.
V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže). Nezametejte.
Používejte suchých metod úklidu jako úklid vysáváním nebo odsávání, které snižují emise prachu do ovzduší.
Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.

7.2 **Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Technická opatření a podmínky skladování: Skladovat v originálních dokonale uzavřených obalech při normální teplotě, odděleně od potravin, nápojů a krmiv v suchých skladech. Nevystavovat přímému slunečnímu záření. Skladovat při teplotách +5 až +30℃ Neskladovat spole čně s alkalickými látkami a přípravky. Skladujte mimo dosah dětí. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).
Množstevní limity pro skladování: není stanoveno
Obalové materiály: používat originální obaly; plastové obaly, papírové obaly s plastovou vložkou.

7.3 **Specifické/á konečné/á použití**
Suchá vápeno-cementová jádrová směs určená pro provádění jádrových omítek a zdění s pevností v tlaku 2,5MPa.
Podrobnější informace pro aplikaci – Technický list výrobku

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 **Kontrolní parametry**

8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**
Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 178/2001 Sb., v platném znění) :

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m^{-3}			mg.m^{-3}		
CEMENTOVÝ (PORTLANDSKÝ) SLÍNEK	65997-15-1	8	10	-	PEL_c	-	-	-
Hydroxid vápenatý	1305-62-0	< 1,5	2	4	-	-		

PEL_c = PEL pro celkovou vdechovatelnou frakci prachu

8.1.2 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

8.1.3 **Biologické limitní hodnoty**
Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
-				

8.1.4 **Hodnoty DNEL a PNEC**
DNEL
(**Derived No-Effect Level**) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům

CEMENTOVÝ (PORTLANDSKÝ) SLÍNEK
DNEL inhalační (8h): 3 mg/ m^3

PNEC
(**Predicted No-Effect Concentration**) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům neaplikuje se

Hydroxid vápenatý
DNEL
(**Derived No-Effect Level**) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Pracovníci

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - mg/m^3 - mg/m^3
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 1 mg/m^3 4 mg/m^3
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - - mg/cm^2

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - mg/m^3 - mg/m^3
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 1 mg/m^3 4 mg/m^3
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - - mg/cm^2
orálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 - mg/kg.d - mg/kg.d

PNEC
(**Predicted No-Effect Concentration**) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

sladká voda: 0,49 mg/l
mořská voda: 0,32 mg/l
občasný únik: 0,49 mg/l
STP (čistírna odpadních vod): 3 mg/kg
sediment (sladkovodní): - mg/kg
sediment (mořská voda): - mg/kg
půda: 1080 mg/kg

8.2 **Omezování expozice**

8.2.1 **Vhodné technické kontroly**

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.
Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání.
Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.
Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem.
Doporučuje se použití reparačního krému. Odstranit kontaminovaný oděv.
Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

8.2.2 **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

a) **Ochrana očí a obličeje**
Kvůli zabránění kontaktu s očima noste při manipulaci se suchým nebo mokrým přípravkem schválené ochranné brýle podle normy EN 166.

b) **Ochrana kůže**
Ochrana rukou
Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi – odolné oděru a louhům, vnitřně podšité bavlnou (musí vyhovovat ČSN EN 374).
Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).
Doporučený materiál: PVC, přírodní latex, nitrilkaučuk, neopren.

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.
Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.
Ochranné boty, oděv s uzavřenými rukávy a nohavicemi. Obzvlášť je třeba zajistit, aby se mokrý cement nedostal do bot. V případech, kdy se nelze vyvarovat kontaktu, např. při pokládce/ aplikaci betonové směsi nebo potěrů, používejte voděodolné kalhoty a ochranu kolen.

Jiná ochrana
Při doporučeném způsobu použití a při běžné manipulaci není nutná.

c) **Ochrana dýchacích cest**
Při práci používat protiprachový respirátor s ochranou třídy FPP3, P2 maska (FF, FM), APF = 10 nebo P1 maska (FF, FM), APF = 4.

d) **Tepelné nebezpečí**
Nevztahuje se.

8.2.3 **Omezování expozice životního prostředí**
Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům rozsypaného přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).
Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 **Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled (skupenství, barva)		Šedý prášek
Zápach		Bez výrazného zápachu
Prahová hodnota zápachu		nestanoveno
pH (1% vodný roztok)		11 – 13,5
Bod tání / tuhnutí		údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu		N/A
Bod vzplanutí		nehořlavý
Rychlost odpařování		N/A
Hořlavost (pevné látky, plyny)		N/A
Meze výbušnosti	horní	N/A
	dolní	
Tlak páry		N/A
Hustota páry		N/A
Relativní hustota		N/A
Rozpustnost	ve vodě	nízká
	v jiných rozpouštědlech	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		N/A
Teplota samovznícení		N/A
Teplota rozkladu		údaj není k dispozici

Viskozita	N/A
Výbušné vlastnosti	N/A
Oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 **Další informace**
nejsou

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 **Reaktivita**
Po smíchání s vodou ztvrdne na stabilní hmotu, která není v normálním prostředí reaktivní

10.2 **Chemická stabilita**
Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při doporučeném způsobu skladování a manipulaci stabilní.

10.3 **Možnost nebezpečných reakcí**
Nezpůsobuje žádné nebezpečné reakce.

10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Skladovaní ve vlhkém prostředí.

10.5 **Neslučitelné materiály**
Silné kyseliny, silná oxidační činidla, amonné soli, hliník a jiné neušlechtilé kovy. Skladovat v plastových obalech nebo papírových obalech s plastovou vložkou.

10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**
Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 **Informace o toxikologických účincích**

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.
Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek:

Portlandský (cementový) slínek

Akutní toxicita: *LD_{50}, orálně, potkan: > údaje nejsou k dispozici*
LD_{50}, dermálně, králík: > 2000 mg/kg
LC_{50}, inhalačně, králík: nebyly pozorovány žádné akutní účinky při vdechování.

Dráždivost/žíravost:
kůže: dráždí kůži zejména při kontaktu s mokrou pokožkou, delší působení v kombinaci se třením může způsobit popáleniny
oči: dráždí oči, přímý kontakt s větším množstvím suchého prachu nebo potřísnění/ postříkání mokrým cementem může způsobit účinky od lehkého podráždění očí až po chemické popáleniny/poleptání. a slepotu
Senzibilizace: má senzibilizující účinky na kůži
Karcinogenita:Negativní
Mutagenita: Negativní
Toxicita pro reprodukci: Negativní
STOT – jednorázová expozice: Prach portlandského cementu může dráždit hrdlo a dýchací cesty. Po vystavení osoby působení koncentrace vyšší než expoziční limity na pracovišti se může projevit kašlání, kýchání 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.
STOT – opakované expozice: Existuje indikace COPD. Účinky jsou akutní a v důsledku vysoké expozice. Nebyly pozorovány žádné chronické účinky nebo účinky při nižších koncentracích. Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.
Nebezpečnost při vdechnutí: Nepoužije se, neboť se cementy nepoužívají jako aerosol.

Hydroxid vápenatý

Akutní toxicita: *LD_{50}, orálně, krysa: > 2000 mg/kg*
LD_{50}, dermálně, králík: > 2500 mg/kg

Žíravost/ Dráždivost pro kůži: Dráždí pokožku (králík).

Vážné poškození očí/ podráždění očí: Vážné poškození očí.
Senzibilizace: -
Mutagenita v zárodečných buňkách: není mutagenní
Karcinogenita: není k dispozici
Toxicita pro reprodukci: není k dispozici
Toxicita pro specifické cílové orgány – ze zkušeností u lidí vyplývá, že dráždí dýchací cesty. Klasifikuje se jako STOT SE 3, H335 – Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice:
Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici

Dráždivost / žíravost
Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži a může způsobit vážné poškození očí.

Senzibilizace
Směs je klasifikována jako senzibilizující.

Toxicita opakované dávky
Podle dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita
Směs není klasifikována jako karcinogenní - podle dostupných údajů nemá žádná ze složek přípravku karcinogenní účinky.

Mutagenita
Směs není klasifikována jako mutagenní - podle dostupných údajů nemá žádná ze složek přípravku mutagenní účinky.

Toxicita pro reprodukci:
Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci - podle dostupných údajů není žádná ze složek přípravku Toxická pro reprodukci.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)
(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: při inhalaci prachu může u citlivých jedinců vyvolat podráždění dýchacích cest, projevuje se kašláním, kýcháním popř. lehkou dechovou nedostatečností

Styk s kůží: dráždí kůži, může se projevit svědění, zarudnutí, tvorba drobných puchýřků

Styk s očima: dráždí oči, nebezpečí vážného poškození očí. Svědění, pálení, bolestivost očí, slzení

Požití: dráždí sliznice úst a zažívacího traktu; může způsobit nevolnost, bolesti břicha, nucení na zvracení, zvracení.

Další informace:
Provedení zkoušek na zvířatech: Směs nebyla na zvířatech toxikologicky testována. Je klasifikována konvenční výpočtovou metodou.
S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 **Toxicita**
Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou).

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách:

Portlandský (cementový) slínek
Akutní toxicita pro vodní prostředí:
Působení portlandského slínku při testech na Daphnia manga a Selenastrum coli ukázaly jen nízké toxické působení.
LC_{50}, (96 h), ryby:údaje nejsou k dispozici
EC_{50}, (48 h), dafnie: údaje nejsou k dispozici
IC_{50}, (72 h), řasy:> údaje nejsou k dispozici

Perzistence a rozložitelnost:Irelevantní, cementy jsou anorganický materiál. Ztvrdlý cement nepředstavuje nebezpečí toxicity.
Bioakumulační potenciál: Irelevantní, cementy jsou anorganický materiál. Ztvrdlý cement nepředstavuje nebezpečí toxicity.
Mobilita v půdě: Irelevantní, cementy jsou anorganický materiál. Ztvrdlý cement nepředstavuje nebezpečí toxicity.
Výsledky posouzení PBT a vPvB: Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB.

Jiné nepříznivé účinky: nejsou

Hydroxid vápenatý
LC_{50}, ryby (96 h): 50,6 mg/l; sladkovodní
LC_{50}, ryby (96 h): 457 mg/l; mořské
EC_{50}, Daphnia magna (48 h): 49,1 mg/l
EC_{50}, Algae (72 h): 184,57 mg/l
NOEC (14d) pro mořské bezobratlé: 32 mg/l
NOEC (21d) pro suchozemské rostliny: 1080 mg/l

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz bod 12.1.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz bod 12.1.

12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz bod 12.1.

12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).

12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** Irelevantní.

Další informace: Nesypte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 **Metody nakládání s odpady**

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu
Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.
Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.
Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Návrh zařazení odpadu (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	*název odpadu*
10 13 14	Odpadní beton a betonový kal
17 01 01	Beton
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zatřídění odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).

Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: N/A

Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady: N/A

Právní předpisy o odpadech
zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
vyhláška č. 381/2001 Sb., v platném znění - Katalog odpadů
zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění
Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Není nebezpečným zbožím podle mezinárodních přepravních předpisů ADR/RID.

14.1 **Číslo OSN (UN číslo):** -

14.2 **Příslušný název OSN pro zásilku:**

14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

14.4 **Obalová skupina**
Bezpečnostní značky:
Identifikační číslo nebezpečnosti:

14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí**

Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí:

14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Přepravní kategorie:
Kód omezení pro tunely:

14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění
Směrnice 1999/45/ES, o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků v platném znění (DPD)
Směrnice Rady 2004/42/ES, o omezování emisí omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES
Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.
Směrnice EP a Rady 2014/27/EU, kterou se mění směrnice Rady 92/58/EHS, 92/85/EHS, 94/33/ES, 98/24/ES a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/37/ES s cílem uvést je do souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí
Zákon č. 350/2011Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;
Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování ovzduší, v platném znění;
legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci
Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií a jeho prováděcí předpisy

15.2 **Posouzení chemické bezpečnosti:**
Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu: -

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1B	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1B
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Xi	Dráždivý
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
LD_{50}	letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC_{50}	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace

EC_{50}	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organizmů
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEC	koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
DNEL	odvozená úroveň expozice dané látce, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům
PNEC	odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí
APF	přidělený faktor ochrany

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat
bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID, ESIS, internetové stránky ECHA.

Označení podle směrnice 1999/45/ES (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění)

Symbol(y) nebezpečnosti: **Xi**

R-věty:
- R37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži
- R41 Nebezpečí vážného poškození očí
- R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

dráždivý

S-věty:
- S2 Uchovávejte mimo dosah dětí
- S22 Nevdechujte prach
- S24/25 Zamezte styku s kůží a očima
- S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
- S 36/37/39 Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
- S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

Metoda hodnocení informací
Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP a konvenční výpočtovou metodou dle Směrnice 1999/45/ES (DPD) s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení
Plné znění R-vět (uvedených v oddílech 2 a 3)
- R37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži
- R41 Nebezpečí vážného poškození očí
- R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny týkající se školení
Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (dráždivá směs), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Doporučená omezení použití
Přípravek (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

Bezpečnostní list zpracoval: STACHEMA CZ s. r.o., legislativní oddělení

Upozornění
Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu

s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.