

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006

Profimix ZM-901

ODDÍL 1: Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

1.1. Identifikace látky nebo výrobku

Obchodní název:	Profimix ZM-901
Další název:	Zdící cementová malta - 10 N/mm ²
UFI:	27WY-Y9DH-100M-0321
Číslo CAS:	směs
Číslo ES (EINECS):	směs

1.2. Použití látky nebo přípravku

Určená použití:	Stavební průmysl a stavebnictví, ke zdění obvodového, nosného a výplňového zdiva.
Nedoporučená použití:	Směs může být použita pro účely uvedené v technickém listě

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno výrobce:	KM Beta a.s.
Místo podnikání nebo sídlo:	Dolní Valy 3739/4, 695 01 Hodonín
Identifikační číslo:	25316583
Telefon:	800 150 200
Fax:	518 307 152
E-mail odborně způsobilé osoby:	sms@kmbeta.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 12 08 PRAHA 2
 Telefon: 224 915 402, 224 914 570, 224 964 234, 224 919 293 – nepřetržitá služba

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008: směs je klasifikovaná jako nebezpečná.

Třída nebezpečnosti	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
Dráždivost pro kůži	Skin Irrit. 2	H315
Senzibilizace kůže	Skin Sens. 1B	H317
Vážné poškození očí	Eye Dam. 1	H318
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice – Podráždění dýchacích cest	STOT SE 3	H335

Standardní věty o nebezpečnosti

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nezjištěny.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví

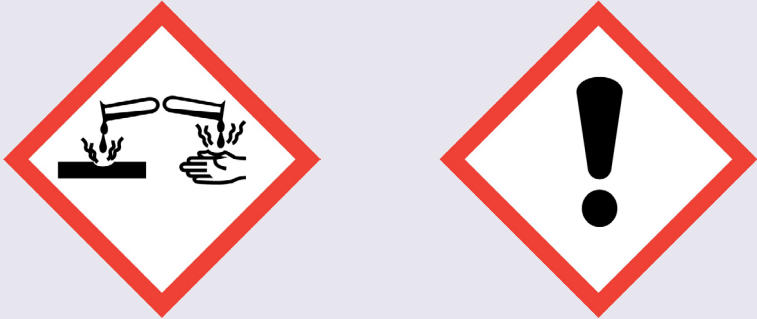
Ve formě prachu i po smíchání s vodou dráždí dýchací orgány a kůži, může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží, vdechování respiračního podílu prachu nad limity NPK-P může způsobit poškození dýchacích orgánů. Při kontaktu s očima má směs dráždivé účinky, při masivním zásahu nebo nedostatečném ošetření (vypláchnout oči proudem vody po dobu min. 15 minut) může dojít k zánětu očí až k chemickému popálení očí, které mohou vést k jejich trvalému poškození.

Nejzávažnější účinky životní prostředí

Po smíchání s vodou případně vlivem vlhkosti vznikne směs, která alkalicky reaguje za změny pH. Zamezit úniku do půdy a kanalizace.

2.2. Prvky označení

Označení ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008

<p>Výstražný symboly nebezpečnosti</p>	
<p>Signální slovo</p>	<p>Nebezpečí</p>
<p>Nebezpečné složky</p>	<p>Cement, Vápenný hydrát</p>
<p>Standardní věty o nebezpečnosti</p>	<p>H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.</p>
<p>Pokyny pro bezpečné zacházení</p>	<p>P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P261 Zamezte vdechování prachu. P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle. P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v klidu 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. P305+P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Okamžitě volejte lékaře. P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce. Vyhledejte lékařskou pomoc. P501 Odstraňte obsah/obal podle předpisů o odpadech a obalech v platném znění.</p>

2.3. Další nebezpečnost

Směs obsahuje látku (cement), která je uvedena v příloze XVII Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, položka č. 47.

Tato směs neobsahuje látky typu PBT, vPvB a je v souladu s Přílohou XIII Nařízení REACH.

Tato směs neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení nebo informace o složkách

3.1. Látky

Produkt je směsí více látek.

3.2. Směsi

Suchá maltová směs obsahuje anorganická pojiva, plniva a přísady zlepšující zpracovatelské a užité vlastnosti výrobku. Složení směsi, klasifikace a značení složek směsi (hlavní složky a složky přispívající ke klasifikaci):

Chemický název látky	Obsah v %	Registrační číslo	Číslo CAS	Číslo ES (EINECS)	Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008	
					Třída a kategorie nebezpečnosti	H – věty
Portlandský cement šedý	<15	Vyňat z registrace	65997-15-1	266-043-4	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1B STOT SE 3, podráždění dýchacích cest	H315 H318 H317 H335
Vápenný hydrát (hydroxid vápenatý) Ca(OH) ₂	<5	01-2119475151-450086	1305-62-0	215-137-3	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H315 H318
Křemen, SiO ₂ , křemenný písek*	>70	Vyňat z registrace	14808-60-7	238-878-4	-	-
Popílek	<5	01-2119491179-27-xxx (0111)	68131-74-8	931-322-8	-	-

*obsah respirabilní frakce křemene <1%

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z toho 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 nešlo 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.

Opožděné účinky expozice nejsou očekávány.

Při nadýchání

Odstranit zdroj prachu a vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch, odstranit kontaminovaný oděv, zajistit mu teplo a tělesný klid. Při nepravdělném dýchání nebo zástavě dechu provést umělé dýchání, zajistit lékařskou pomoc.

Při požití

Vypláchnout ústa vodou a vypít větší množství vody. Nevyvolávat zvracení. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Ihned vyplachovat široce otevřené oči, eventuálně při násilně otevřených víčkách proudem vlažné vody po dobu alespoň 15 minut. Následně vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Svléknout znečištěný oděv. Postižená místa omýt velkým množstvím vody a mýdlem, případně ošetřit reparačním krémem. Pokud se objeví známky podráždění, vyhledat lékařskou pomoc.

Další informace

Pokud příznaky jakéhokoliv podráždění vyvolaného kontaktem s látkou neodezní po poskytnutí první pomoci, vyhledat lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vdechnutí

Podráždění sliznice, dlouhodobé opakované vdechování cementu zvyšuje nebezpečí rozvinutí plicních chorob.

Stykem s kůží

Dráždí kůži. Opakovaný kontakt pokožky s cementem může vyvolat kontaktní dermatitidu. Delší kontakt mokrého cementu s pokožkou a za současného tření může způsobit popáleniny.

Stykem s očima

Nebezpečí vážného poškození očí.

4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřujte podle příznaků, žádné známé specifické antidotum.

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: Přípravek je nehořlavý, hasiva a opatření k hašení požáru přizpůsobit podle okolí požáru.

Nevhodná hasiva: Nejsou známa

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Není.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte celotělový ochranný oděv a izolační dýchací přístroj. Po smíchání s vodou směs reaguje alkalicky, současně se změní pH. Zabráňte vniknutí kontaminované vody do kanalizace a vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zabránit tvorbě prachu, zamezit styku s kůží a očima. Zajistit dostatečné větrání. Nevdechovat prach. Používat vhodné ochranné pomůcky. Další informace viz oddíl 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zastavit únik, pokud je to bezpečné. Zamezit úniku do kanalizace, odpadů a kontaminaci půdy a podzemních nebo povrchových vod (zvyšuje pH). Místo úniku zakrýt, aby se omezilo nebezpečí vdechování prachu.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Přípravek smést, případně vysát vysavačem, zabránit nadměrnému vytváření prachu. Další informace odstranění odpadu viz oddíl 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

ODDÍL 7: Zacházení a skladování.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření

Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Zamezít tvorbě a šíření prachu. Zajistit dostatečné větrání a vhodné osobní ochranné prostředky podle bodu 8. Při manipulaci s produktem nenoste kontaktní čočky. Udržujte minimální hladinu prašnosti. Minimalizujte vznik prachu. Omezte zdroje prachu použitím odsávací ventilace.

Pokyny k obecné hygieně při práci

Udržujte množství prachu na minimální úrovni. Nevdechovat prach, zabránit kontaktu s očima a kůží. Používat pouze vybavení odolné působení alkalických látek. Tato opatření zahrnují správnou osobní a úklidovou praxi (tj. čištění vhodnými čisticími prostředky). Na pracovišti nepijte, nejezte a nekuřte. Na konci pracovní směny se osprchujte a převlékněte si oděv.

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

Skladovat v suchu a ochránit před vlhkem. Volně ložené směsi skladovat v suchých vodotěsných silech s minimální vnitřní kondenzací a chráněných před kontaminací. Balené výrobky skladovat v uzavřených originálních obalech v suchých prostorách. Uchovávat mimo dosah dětí. Skladovat mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.

7.3. Specifické použití

Je uvedené v technickém listu výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné pomůcky

8.1. Kontrolní parametry

Cement

Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) podle přílohy č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

PEL _c :	10 mg/m ³
DNEL inhalační (8h):	3 mg/m ³
DNEL dermální:	neaplikuje se
DNEL orální:	není relevantní

Hodnoty DNEL se vztahují na respirabilní prach, zatímco odhady expozice pro nástroj MEASE odrážejí vdechnutelnou (inhalovatelnou) frakci. Proto je další bezpečnostní rezerva neodmyslitelně součástí posouzení řízení rizik a odvozených opatření k řízení rizik. Pro pracovníky neexistuje žádná hodnota DNEL pro cementy pro dermální (kožní) expozici, a to ani ze studií bezpečnosti, ani z lidské praxe. Protože jsou cementy klasifikovány jako dráždivé pro pokožku a oči, dermální expozice musí být snížena až na technicky proveditelné minimum.

PNEC vodní prostředí:	neaplikuje se
PNEC sediment:	neaplikuje se
PNEC půdní prostředí:	neaplikuje se

Posouzení expozice do vodního životního prostředí je založeno na možných změnách pH. Určování expozice se provádí zhodnocením výsledného dopadu pH. Hodnota pH povrchové vody, podzemní vody a odpadních vod do ČOV by neměla překročit hodnotu 9.

Vápenný hydrát (hydroxid vápenatý)

Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) podle přílohy č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

PEL:	1 mg/m ³
NPK-P:	4 mg/m ³

DNEL inhalační, pracovníci, dlouhodobě, lokální účinky	1 mg/m ³
DNEL inhalační, pracovníci, krátkodobě, lokální účinky	4 mg/m ³
DNEL inhalační, spotřebitelé, dlouhodobě, lokální účinky	1 mg/m ³
DNEL inhalační, spotřebitelé, krátkodobě, lokální účinky	4 mg/m ³
DNEL dermální:	neaplikuje se
DNEL orální:	není relevantní

PNEC, voda	0,49 mg/l
PNEV, ČOV	3 mg/l
PNEC, půda	1 080 mg/kg

Přípustný expoziční limit chemické látky nebo prachu je celosměnový časově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž může být podle současného stavu znalostí vystaven zaměstnanec v osmihodinové nebo kratší směně týdenní pracovní doby, aniž by u něho došlo i při celoživotní pracovní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jeho pracovní schopnosti a výkonnosti. Přípustný expoziční limit je stanoven pro práci, při které průměrná plicní ventilace zaměstnance nepřekračuje 20 litrů za minutu za osmihodinovou směnu.

Křemen, SiO₂, křemenný písek

Přípustný expoziční limit pro respirabilní frakci prachu: PELr 0,1 mg/m³ pro 100% obsah fibrogenní složky v respirabilním podílu prachu,

pro méně než 1 % krystalického SiO₂ pak přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu (vdechovatelnou frakci):

PELc 10 mg/m³ v ovzduší pracovišť.

Popílek

Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) podle přílohy č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

PELC:	10 mg/m ³
DNEL inhalační:	nebylo identifikováno žádné nebezpečí
DNEL dermální:	nebylo identifikováno žádné nebezpečí
DNEL orální:	není relevantní
PNEC, vodní prostředí	0,3 mg/l
PNEC, ČOV	10 mg/l
PNEC, půda	8,4 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečné celkové větrání nebo místní odsávání na pracovišti. Vyvarovat se vdechování prachu, při vyšších než zákonem povolených expozičních limitech použít ochranných dýchacích prostředků. Dodržovat obecná bezpečnostní a hygienická opatření, při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po práci si omýt ruce vodou a mýdlem následně pokožku ošetřit vhodnými ochrannými krémy.

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Dodržovat obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi. Zabránit styku s očima, kůží nebo oděvem. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Před přestávkami a po ukončení práce si důkladně umyjte ruce. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Ochrana dýchacích cest

Doporučuje se použít ventilaci k udržení koncentrace prachu pod stanovené limitní hodnoty PEL. V případě překročení limitních hodnot nutno použít odpovídající respirátor nebo polomasku s filtrem jemných částic (FFP2 podle EN 149).

Ochrana rukou

Používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím EN 374.

Ochrana očí

Používat těsně přiléhající ochranné brýle v souladu s EN 166.

Ochrana kůže

Používat vhodný pracovní oděv zcela zakrývající kůži a nošení bot zabraňujících pronikání prachu.

Omezování expozice životního pojištění

Zamezit prášení všemi dostupnými opatřeními, zamezit kontaminaci životního prostředí, zabránit průniku do půdy, kanalizace, povrchových a podzemních vod. Dodržet platné legislativní podmínky ochrany životního prostředí dle zákonů o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. a zákona č. 254/2001 Sb. o vodách.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Pevná anorganická látka – prášek
Barva	Šedá
Zápach	Bez zápachu
Hodnota pH	Po rozmíchání s vodou 11 – 13,5 (při 20 °C)
Bod tání/bod tuhnutí	Není určen
Počáteční bod varu/rozmezí bodu varu (°C)	Není určen
Bod vzplanutí (°C)	Neuvádí se
Hořlavost	Nehořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Nejsou známé
Výbušné vlastnosti	Nejsou známé
Oxidační vlastnosti	Neuvádí se
Tenze par (při 20 °C)	Neuvádí se – netěkavé
Relativní hustota (při 20 °C)	Neuvádí se
Rozpustnost ve vodě	Nízká, 0,1 – 1,5 g/l
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Neuvádí se
Viskozita	Neuvádí se
Hustota par (při 20 °C)	Neuvádí se – netěkavá látka
Rychlost odpařování	Neuvádí se – netěkavá látka

9.2. Další informace

Neuvádí se.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při styku s vodou reaguje zásaditě, po vytvrzení vytváří pevnou hmotu, která je stabilní.

10.2. Chemická stabilita

Při běžných podmínkách použití, manipulace a skladování je směs stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Neuvedeno.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nekontrolovanému styku s vodou a zamezení styku s vlhkostí.

10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny, hliník a jiné neušlechtilé kovy. Reaguje exotermicky s kyselinami. Reakcí vlhké směsi s obecnými kovy vzniká vodík.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxických účincích

11.1.1. Látky

Nerelevantní

11.1.2. Směsi

Produkt nebyl testován, informace jsou odvozené z dat uvedených v bezpečnostních listech vstupních surovin.

Akutní toxicita složek směsi:

Cement:

Sledovaný parametr (Test)	Cesta expozice	Doba expozice	Hodnota	Druh
LD ₅₀ (OECD TG 401)	orálně	-	2000 mg/kg TH	potkan
LD ₅₀ (OECD TG 402)	dermálně	-	>2000 mg/kg TH	králík
LC ₅₀ (OECD TG 403)	inhalačně	1 hod	7,6 mg/l	potkan

Vápenný hydrát (hydroxid vápenatý):

Sledovaný parametr (Test)	Cesta expozice	Doba expozice	Hodnota	Druh
LD ₅₀ (OECD TG 401)	orálně	-	>2000 mg/kg	potkan
LD ₅₀ (OECD TG 402)	dermálně	-	>2500 mg/kg	králík
LC ₅₀ (OECD TG 403)	inhalačně	4 hod	>6,04 mg/l	potkan

Popílek

Sledovaný parametr (Test)	Cesta expozice	Doba expozice	Hodnota	Druh
LD ₅₀ (OECD TG 401)	orálně	-	>2000 mg/kg TH	potkan
LD ₅₀ (OECD TG 402)	dermálně	-	>2000 mg/kg TH	králík
LC ₅₀ (OECD TG 403)	inhalačně	4 hod	>5 mg/l	potkan

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna, směs není klasifikována jako akutně toxická

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kontakt cementu s mokrou pokožkou způsobuje zduření, pukání či praskání pokožky. Delší kontakt se současným třením může způsobit silné popáleniny. Hydroxid vápenatý dráždí pokožku. Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Přímý kontakt se suchým prachem z cementu nebo potřísnění/postříkání mokrým cementem může způsobit podráždění očí od lehkého podráždění (např. zánět spojivek či očního víčka) až po chemické popáleniny/poleptání způsobující slepotu. Hydroxid vápenatý vážně poškozuje oči. Směs je klasifikována jako způsobující vážné poškození očí.

Senzibilizace kůže

Někteří jednotlivci mohou trpět po expozici mokrým cementovým prachem ekzémem způsobeným buď vysokým pH, které vyvolává kontaktní dermatitidu z podráždění po dlouhodobém kontaktu, nebo imunologickou reakcí na rozpustný Cr(VI), který vyvolává kontaktní alergickou dermatitidu. Pokud cement obsahuje redukční činidlo k redukci obsahu rozpustného Cr(VI) a pokud v době skladovatelnosti není překročen limit pro rozpustný Cr(VI), senzibilizující účinek se neočekává. Směs je klasifikována jako senzibilizující kůži.

Senzibilizace dýchacích cest

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Prach portlandského cementu a hydroxid vápenatý 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. Směs je klasifikována jako dráždivá pro dýchací cesty při jednorázové expozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nepoužijte se, neboť cementy a hydroxid vápenatý se nepoužívají jako aerosol.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky, které byly zařazeny do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, které mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinního systému, ani látky, které byly určeny jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise EU) 2018/605 v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. Při smíchání s vodou dochází k alkalické reakci za zvýšení pH 11 – 13,5 a tím mírně ohrožuje vodní prostředí.

Vodní toxicita pro složky směsi – akutní:

Vápenný hydrát (hydroxid vápenatý):

Druh		Sledovaný parametr (test)	Doba expozice	Hodnota
ryby sladkovodní	Oncorhynchus mykiss	LC ₅₀ (OECD 203)	96 hod	50,6 mg/l
ryby mořské	Gasterosteus aculeatus	LC ₅₀	96 hod	457 mg/l
bezobratlí sladkovodní	Daphnia magna	EC50 (OECD 202)	48 hod	49,1 mg/l
bezobratlí mořští	Crangon septemspinosa	LC ₅₀	48 hod	158 mg/l
řasy sladkovodní	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50 (OECD 201)	72 hod	184,5 mg/l
mikroorganismy	-	EC50 (OECD 209)	3 hod	300,4 mg/l

Popílek:

Druh		Sledovaný parametr (test)	Doba expozice	Hodnota
ryby	Poecilia reticulata	LL ₅₀ (OECD 203)	96 hod	>100 mg/l
bezobratlí	Daphnia magna	LC ₅₀ (OECD 202)	48 hod	22 000 mg/l
řasy	Pseudokirchneriella subcapitata	EL ₅₀ (OECD 201)	72 hod	>100 mg/l
mikroorganismy	bakterie z odpadních vod – aktivovaný kal	NOEC (OECD 209)	-	>100 mg/l

Vodní toxicita pro složky směsi – chronická:

Vápenný hydrát (hydroxid vápenatý):

Druh		Sledovaný parametr (test)	Doba expozice	Hodnota
bezobratlí mořští	Crangon septemspinosa	LC ₅₀	14 dní	53,1 mg/l
		NOEC	14 dní	32 mg/l
řasy sladkovodní	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC	72 hod	48 mg/l

Toxicita pro půdní organismy pro složky směsi

Vápenný hydrát (hydroxid vápenatý):

Druh		Sledovaný parametr (test)	Doba expozice	Hodnota
půdní makroorganismy kromě členovců	Eisenia fetida	LC ₅₀	14 dní	>5000 mg/kg půdy
		NOEC	14 dní	5000 mg/kg půdy
půdní mikroorganismy	Pseudokirchneriella subcapitata	EC10	96 dní	4000 mg/kg půdy
		NOEL	96 dní	4000 mg/kg půdy

Popílek:

Druh		Sledovaný parametr (test)	Doba expozice	Hodnota
půdní makroorganismy kromě členovců	Eisenia fetida	NOEC	14 dní	143 g/kg půdy
půdní mikroorganismy	Anthrobacter globiformis	EC50	96 dní	>1000 g/kg půdy

12.2. Persistence a rozložitelnost

Nevztahuje se na anorganické látky.

12.3. Bioakumulační potenciál

Nevztahuje se na anorganické látky.

12.4. Mobilita v půdě

Nevztahuje se na anorganické látky.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

U materiálu není jako u anorganické látky relevantní obsah látek typu PBT a vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky, které byly zařazeny do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, které mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinního systému, ani látky, které byly určeny jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Vhodné metody odstraňování směsi nebo znečištěného obalu

Likvidujte v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláškou č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, zákonem č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Doporučený způsob odstranění:

Nepoužitý produkt odložte do nádob pro sběr stavebního odpadu ve sběrných dvorech, vytvrzený výrobek není nutné klasifikovat jako nebezpečný odpad, ale je možné ho recyklovat v recyklačních linkách stavebních hmot. Prázdný obal předejte oprávněné osobě, provozující zařízení pro nakládání s odpady. Palety jsou vratné.

Odpadní materiál zařazujte dle katalogu odpadů.

Prach přípravku:	kód odpadu 10 13 06 Úlet a prach (kromě odpadů uvedených pod čísly 10 13 12 a 10 13 13
Nepoužitý přípravek cementu:	kód odpadu 10 13 11 Odpady z jiných směsných materiálů na bázi cementu neuvedené pod čísly 10 13 09 a 10 13 10
Vytvrzená hmota:	kód odpadu 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03
Znečištěné obaly:	15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek, nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. Číslo UN

Směs není zahrnuta do mezinárodního nařízení o přepravě nebezpečného zboží (IMDG, IATA, ADR/RID); žádná klasifikace se nevyžaduje.

14.2. Příslušný název (OSN) pojmenování pro přepravu

Nepodléhá předpisům.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Nepodléhá předpisům.

14.4. Obalová skupina

Nepodléhá předpisům.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Není známo.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Není znám.

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 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 (REACH), ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 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 (CLP), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů vč. prováděcích předpisů.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.
- 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

Nebylo provedeno

ODDÍL 16: Další informace

16.1. Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v oddílech 2 a 3)

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

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P261 Zamezte vdechování prachu.
- P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.
- P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v klidu 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.
- P501 Odstraňte obsah/obal podle předpisů o odpadech a obalech v platném znění.

Pokyny pro školení

Poučení o práci s přípravkem zařadit do systému školení o bezpečnosti práce (nástupní školení, školení na pracovišti, opakovaná školení) podle konkrétních podmínek na pracovišti viz § 132 a zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., v platném znění.

16.2. Zkratky

CAS	Seznam chemických látek. Každá látka registrovaná v registru CAS má přiděleno registrační číslo CAS.
DNEL	Derived no-effect level (stanovená úroveň, při které nedochází k nepříznivým vlivům na lidské zdraví)
EC₅₀	Střední účinná koncentrace (koncentrace, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50 % testovacích organismů např. Daphnia magna)
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
LC₅₀	Střední letální koncentrace (koncentrace, která způsobí 50% úmrtnost ve zvoleném časovém úseku)
LD₅₀	Střední letální dávka
Nařízení CLP	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008
Nařízení REACH	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
NOEC	No observable effect concentration – Žádný pozorovatelný účinek koncentrace
NOEL	No observable effect level – Žádný pozorovatelný účinek zatížení
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti (mg.m ⁻³)
PEL_c	Přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu – vdechovatelnou frakci (mg.m ⁻³)
PEL_r	Přípustný expoziční limit respirabilní frakce (mg.m ⁻³)
PEL	Přípustný expoziční limit (mg.m ⁻³) chemické látky nebo prachu je celosměnový časově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž může být podle současného stavu znalostí vystaven zaměstnanec v osmihodinové nebo kratší směně týdenní pracovní doby.

16.3. Zdroje nejdůležitějších údajů při zpracování bezpečnostního listu

Bezpečnostní list vznikl na základě údajů výrobce a údajů z <https://ehca.europa.eu>.

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. Pokyny v tomto bezpečnostním listě nezavazují uživatele jeho vlastní odpovědnosti za dodržení všech nezbytných opatření při práci s tímto výrobkem.