**Část1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSÍ A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

* 1. **Identifikátor výrobku:**

Název výrobku: **IsoTex R70**

Další názvy: ----------------

* 1. Chemický popis: Suchá omítková směs, směs portlandského cementu a přísad podle ČSN EN 998-1. Chemický název portlandský cement Číslo CAS: 65997-15-1 číslo ES (EINECS): 266-043-4, Hydroxid vápenatý číslo CAS: 620 číslo ES (EINECS): 215-137-3

**1.3. Příslušná určená použití látky nebo směsi a použití:**

Omítka je určena pro ruční nebo strojní nanášení venku nebo uvnitř budov. Omítka se vyznačuje vysokou přídržností k podkladu, snadnou aplikací, sníženou povrchovou nasákavostí a prodlouženou dobou zpracovatelnosti. Mrazuvzdorná, odolná proti povětrnostním vlivům, omítka má dlouhou životnost a nízkou nasákavost.

**1.3. Identifikace výrobce**

Vyrobeno v EU pro SICC Coatings GmbH

Telefon: +421 903 805 121

E-mail: info@climatecoating.sk

Webové stránky: www.climatecoating .sk

**1.3. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační centrum, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon: +420 224 919 293, 224 915 402

**ČÁST 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

**2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**

Klasifikace podle nařízení ( ES ) 1272/2008

Podráždění kůže, kategorie 2: H315 dráždí kůži.

Vážné poškození očí, kategorie 1: H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilita kůže, kategorie 1B, H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3, H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**2.2. prvky označování**

**Výstražný symbol nebezpečnosti:**

****

**výstražné slovo:**

Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečí:** portlandský cement ( CAS: 65997-15-1 )

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte k dispozici obal nebo štítek výrobce.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování prachu.

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít.

P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut je opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a je-li možné, odstraňte je. Pokračujte ve vyplachování.

P310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM nebo lékaře.

P302+P352: PŘI KONTAKTU S KŮŽÍ: Umyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění pokožky nebo vyrážce

P333+P313: Vyhledejte lékařskou pomoc / péči.

P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přenést osobu na čerstvý vzduch a nechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ STŘEDISKO nebo lékaře.

P501 Odstraňte obsah / obal na sběrném místě určeném podle místních předpisů.

Nebezpečné složky: portlandský cement, hydroxid vápenatý.

Doplňující informace: Mokrá směs může poškodit výrobky z hliníku a dalších neušlechtilých kovů.

**Doplňkové informace o nebezpečnosti: neuplatňují se**

**Hmatatelná výstraha pro nevidomé: ne**

**Uzávěr odolný proti otevření dětmi: ne**

**2.3. Další nebezpečnost**

Při opakovaném kontaktu, zejména mokrého přípravku s nechráněnou pokožkou, může dojít k podráždění pokožky (iritační kontaktní dermatitida), u některých osob pak může dojít až ke vzniku alergické kontaktní dermatitidě.

Po smíchání s vodou vznikne silně alkalická směs, která je schopna korodovat hliník nebo poškozovat vysokým pH vodní organismy nebo rostliny. Směs nesplňuje kritéria na PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU 1907/2006.

**ČÁST 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.1. Látky: výrobek je směsí**

**3.2. Směsi:**

Suchá omítková a maltová směs

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky: Portlandský cement šedý; hydroxid vápenatý** ;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chemický název:** | **Číslo CAS:**  **Číslo ES ( EINECS )**  **Indexové číslo:**  **Registrační číslo:** | **Obsah v %** | **Klasifikace podle směrnice 1999/45/ES**  Výstražný symbol nebezpečnosti, R věty | **Klasifikace podle nařízení (ES) 1272/2008:** Kód třídy a kategorie nebezpečnosti H věty |
| Portlandský cement | 65997-15-1  266-043-4 | 25 - 30% | dráždivý, X i  R37/38-41, senzibilizující, R43 | Skin Irrit. 2, H315  Eye Dam 1, H318  STOT SE 3, H335 |
| Hydroxid vápenatý | 1305-62-0  215-137-3 | 15 - 20% | dráždivý, X i  R37/38-41, senzibilizující, R43 | Skin Irrit. 2, H315  Eye Dam 1, H318  STOT SE 3, H335 |
| Úplné znění R vět a H vět viz část 16. | | | | |

**ČÁST 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

**4.1. Popis první pomoci**

**Všeobecné pokyny:** Okamžitá lékařská pomoc není obvykle nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, v případě pochybností nebo při přetrvávajících problémech vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tuto kartu nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému klid a zabránit nachlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny). Poskytovatelé první pomoci nepotřebují žádné osobní ochranné pomůcky, měli by se však vyvarovat kontaktu s mokrou směsí. Informujte lékaře o první pomoci.

**Při vdechování:**

Přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch. Prach z hrdla a nosních dutin by měl odejít spontánně. Pokud přetrvává nebo se později projeví podráždění nebo nevolnost, kašel nebo jiné přetrvávající symptomy, vyhledejte lékaře.

**Při styku s kůží:**

Odstranit kontaminovaný oděv, obuv. V případě suché směsi ji odstranit z pokožky a oplachujte množstvím vody. V případě mokré směsi pokožku omývejte velkým množstvím vody. Pokud se objeví jakékoli podráždění nebo popálení kůže, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:**

Netřete si oči, abyste mechanickým poškozením nepoškodili rohovku. Pokud používáte, odstraňte kontaktní čočky. Nakloňte hlavu na stranu postiženého oka, rozevřete zaširoka oční víčka a ihned důkladně vyplachujte oko (oči) velkým množstvím vody nejméně po dobu 30 minut, abyste odstranili všechny částice. Zabraňte zanesení do postiženého oka. Pokud je to možné, používejte izotonickou vodu (0,9% NaCl). Navštivte specialistu na nemoci z povolání nebo specializovaného očního lékaře.

**Při vypití:**

Nevyvolávejte zvracení, vypláchněte ústa vodou, dejte vypít velké množství vody. Vyhledejte lékařskou pomoc nebo kontaktujte Toxikologické informační středisko.

**4.2.Nejdůležitější akutní a opožděné příznaky a účinky**

*(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)*

*Kontakt s kůží: Cementová směs může mít po delším kontaktu dráždivé účinky na kůži (na vlhkou pokožku např. při pocení nebo namočení kůže) nebo může po opakovaném kontaktu způsobovat kožní dermatitidu. Delší kontakt pokožky s mokrou směsí může způsobit vážné popáleniny (poleptání), které se z počátku rozvíjí bez bolesti.*

*Styk s očima: Kontakt očí s cementovou směsí může vyvolat vážné a potenciálně nevratné poškození očí.*

*Inhalace: Dlouhodobé nebo opakované vdechování zvyšuje nebezpečí rozvinutí plicních chorob.*

**4.3. Údaj o jakékoli okamžité lékařské péči a zvláštní ošetření**

Při návštěvě lékaře vezměte s sebou bezpečnostní list.

**ČÁST 5. Protipožární opatření**

**5.1. Hasiva**

**Vhodná hasiva:** Produkt je nehořlavý. Pro hašení okolních požárů volte hasivo s ohledem na prostředí.

**Nevhodná hasiva:** Proud vody.

**5.2. Zvláštní bezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Nejsou známy. Směs není hořlavá ani výbušná, nepodporuje hoření jiných materiálů.

**5.3. Rady pro hasiče**

Použít izolační dýchací přístroje a obvykle protipožární vybavení (zabránit kontaktu s pokožkou a očima). Zamezit úniku hasicí vody či směsi do kanalizace a vodních toků.

**ČÁST 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

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

Zabránit osobám nebyly nezúčastněny na odstraňování následků úniku v pohybu v místech, kde mohou být kontaminovány rozsypaným výrobkem. Uvnitř budov zajistit bezprůvanové větrání. Při úklidu volit postupy, při kterých nedochází ke zvýšené tvorbě prašného aerosolu (viz oddíl 6.3). Při použití mokrých postupů se může neuklizená podlaha nebo podloží stát kluzkým. Při práci používat doporučené osobní ochranné prostředky (viz část 8).

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku a šíření rozsypaného materiálu. Pokud je to možné, udržovat materiál suchý. Pokud je to možné, prostor zakrýt, aby bylo zabráněno zbytečnému nebezpečí prášení. Zabránit nekontrolovatelnému úniku do vodních toků a kanalizace (zvýšení pH). Jakýkoli větší únik do vodních toků musí být nahlášen agentuře pro životní prostředí nebo jinému odpovědnému orgánu.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Rozsypaný suchý materiál mechanicky shromážděte, a pokud není znečištěný, znovu jej použijte. Používejte suché metody úklidu, jako vysávání nebo odsávání (za použití filtrů vzduchu). Nepoužívejte stlačený vzduch.

Je možné používat také mokré čištění (vodní sprej nebo mlha), zabraňte vznosu prachu, setřete prach a vzniklý kal odstraňte. Stejným způsobem odstraňte mokrou směs. Kal nechte ztuhnout a odstraňte podle části 13.

**6.4 Odkaz na jiné části**

Osobní ochranné prostředky viz část 8.

Likvidaci odpadů viz část 13.

**ČÁST 7. MANIPULACE A SKLADVÁNÍ**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Přečtěte si návod k použití. Při manipulaci se suchou směsí nevdechujte prach, pracujte v dobře větraných prostorách, používejte ochranné pracovní prostředky proti vdechování prachu (viz část 8). Při práci se suchou i mokrou směsí zabraňte kontaktu s očima a kůží používáním osobních ochranných prostředků (viz část 8).

Pracovní nářadí udržujte v místech, kde je v kontaktu s rukama čisté. Pracovní oděv a ochranné pracovní pomůcky znečištěné do té míry, že dochází k průniku směsi na povrch kůže, nebo k prosakování vlhkosti na vnitřní stranu ochranných pomůcek nebo pracovního oděvu co nejdříve vyměňte za čisté a suché.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte, dodržujte všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

**7.2 Pokyny pro bezpečné skladování látek a směsí včetně jakékoli nekompatibility**

Skladujte v originálních uzavřených obalech, v suchu, chránit před vlhkostí, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Případné promrznutí výrobku neovlivní jeho funkčnost. Skladujte mimo dosah dětí.

**7.3 Specifické konečné / specifické konečné použití**

neuvádí se

**ČÁST 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

**8.1 kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro které jsou nastaveny v České republice následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší podle nařízení vlády č.j. 361/2007 Sb., v platném znění **.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chemický název** | **CAS číslo** | **PELc ( mg/m3)** | **NPK-P** | **poznámka** |
| Cement portlandský | 65997-15-1 | 10 | - |  |
| Hydroxid vápenatý | 1305-62-0 | 2 | 4 |  |

**Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice 2006/15 / ES - nejsou uvedeny**

**Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů nejsou stanoveny ve vyhlášce č. 1/2003. 432/2003 Sb.**

**Hodnoty DNEL a PNEC:** zatím nejsou k dispozici

**8.2. Omezování expozice**

Pro omezení expozice je potřeba předcházet vzniku prachu. Dále se doporučují vhodné ochranné pomůcky. Musí se používat pomůcky na ochranu očí (např. ochranné brýle nebo obličejové štíty), pokud povahou a typem použití nelze vyloučit potenciální kontakt s očima (např. uzavřený proces), dále se podle potřeby a vhodnosti vyžaduje nošení ochrany obličeje, ochranných oděvů a bezpečnostní obuvi.

**8.2.1 Vhodná technická opatření**

Zajistit dostatečné větrání pracoviště. popř. ventilace. Pokud není možné, tak používejte osobní ochranné prostředky pro ochranu dýchacích cest. Manipulace se suchými směsmi a úklid pracoviště je třeba zabezpečovat technikami, které nezvyšují koncentrace prachu v pracovním ovzduší. Při práci se suchými směsmi mimo stavební objekty je třeba, aby se v případě větru pracovník pohyboval od místa úniku prachových částic do ovzduší proti směru proudění větru. V případě, že při manipulaci s výrobkem existuje možnost zasažení očí, je vhodné zajistit v dosahu zdroj vody, sloužící pro rychlý výplach očí.

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

**a) Ochrana dýchacích cest**

Při otevírání obalu se suchou směsí, při jejím vysypávání z obalu nebo při přenášení suché směsi do pracovních nádob a v počáteční fázi, kdy je do suché směsi přidávána záměsová voda je nutno používat masku nebo respirátor s filtrem proti prachu s ochranným faktorem nejméně 10.

**b) Ochrana oči a obličeje**

Pokud není při práci se suchou směsí používána celoobličejová ochranná maska, měly by se používat těsné ochranné brýle zamezující vniknutí prachových částic do očí. Použití ochranných brýlí je požadováno i při zacházení s mokrou maltou nebo lepidlem, při kterém hrozí nebezpečí odstřiku materiálu. Zejména při nahazování nebo nanášení malty nad úrovní hlavy.

**c) Ochrana kůže**

Protože suchá i mokrá směs dráždí kůži, je nutné expozici minimalizovat tak, jak je to technicky proveditelné. Při práci se vyžaduje používat ochranné rukavice, standardní ochranných pracovních oděvů zcela zakrývajících kůži s těsně přiléhajícími rukávy a kalhotami, bránícími pronikání prachu a nošení bot odolných vůči žíravým látkám a zabraňujícím pronikání prachu.

**8.2.3 Omezování znečištění životního prostředí**

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě. Skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vody a půdy - viz 6.2). Případné úniky výrobku Nesplachovat do kanalizace ani do vodních toků. PH vody znečištěné výrobkem, která může odtékat ve větším množství do kanalizačního systému, by nemělo překročit hodnotu 9.

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku.

**ČÁST 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

Skupenství: sypká pevná látka, prášek

Barva: šedá až šedobílá

Zápach: bez zápachu

Hodnota pH: není známa

Bod tání / bod tuhnutí není známa

Bod varu: není známa

Bod vzplanutí: není známa

Rychlost odpaření: není známa

Hořlavost: není známa

Výbušné vlastnosti: není výbušný, horní mez - není známa, dolní mez - není známa

Oxidační vlastnosti: není známa

Tenze par: není známa

Relativní hustota (při 18 o C): není známa

Rozpustnost ve vodě (při 18 o C): Ve vodě slabě rozpustný

Rozpustnost v tucích: není známa

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: není známa

Viskozita: není známa

Hustota par: není známa

Rychlost odpařování: není známa

**ČÁST 10. STÁLOST A REAKTIVITA**

**10.1 Reaktivita**

Při smíchání s vodou vzniká vysoce alkalická směs, postupně dochází k jejímu ztvrdnutí. Po vytvrzení celé směsi vzniká stabilní hmota.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálního způsobu použití, při předepsaném způsobu skladování a manipulaci je výrobek stabilní. Směs ochránit proti účinku vody a vzdušné vlhkosti. K rozkladu nedochází. Výrobek uchovejte v suchu. Je třeba vyloučit kontakt s nekompatibilními materiály.

Mokrá směs je zásaditá/alkalická a reaguje s kyselinami, s amonnými solemi, s hliníkem či s jinými neušlechtilými kovy. Portlandský cement se rozpouští v kyselině fluorovodíkové za vzniku kaustického plynu tetrafluoridu křemičitého. Portlandské cementy reagují s vodou za vzniku křemičitanů a hydroxidu vápenatého. Křemičitany v cementech reagují se silnými oxidačními činidly jako je fluor, fluorid boritý, fluorid chloritý, fluorid manganitý a difluorid kyslíku.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Je třeba se vyhnout nekontrolovanému používání hliníkového prášku, při reakci s cementem a hydroxidem vápenatým vzniká/vyvíjí se vodík. Hydroxid vápenatý reaguje exotermicky s kyselinami. Po zahřátí nad 580°C se hydroxid vápenatý rozkládá za vzniku oxidu vápenatého (CaO) a vody (H2O): Ca(OH) 2 -> CaO + H2O. Oxid vápenatý reaguje s vodou za vzniku tepla. To může být nebezpečné pro hořlavé materiály.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Při skladování minimalizujte expozici vzduchem a vlhkostí, které mohou způsobit ztrátu kvality produktu (zhrudkování)

**10.5 Nekompatibilní materiály**

Kyseliny, amonné soli, hliník nebo jiné neušlechtilé kovy.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** odpadá

**ČÁST 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

**11.1. Informace o toxikologických účincích:**

**Zkušenosti u člověka:**

Smícháním směsi s vodou popř. s vlhkostí vznikne silně alkalická směs s dráždivými účinky. Výrobek ve formě prachu a po smíchání s vodou dráždí oční spojivky a kůži. Prach může způsobovat podráždění dýchacích cest.

Vysoké koncentrace prachu dráždí dýchací orgány (kašel, kýchání, dušnost).

Při kontaktu s očima má směs dráždivé účinky, při masivním zásahu nebo nedostatečném ošetření (nutný okamžitý výplach očí během několika minut) může dojít k zánětu očí až k chemickému pálení, které může vést až k trvalému poškození očí (slepotě).

Při opakovaném kontaktu nejčastěji mokré směsi s nechráněnou pokožkou, může dojít k podráždění pokožky (iritační kontaktní dermatitida). Dermatitida se projevuje svěděním zanícené pokožky. Na pohled je pokožka červená, šupinatá a popraskaná.

Iritační kontaktní dermatitida je způsobena díky kombinaci fyzikálních vlastností léku (mokrost, vysoká alkalita a abraze).

Delší kontakt mokrého cementu/cementové směsi s pokožkou se současným třením může způsobit silné popáleniny.

Zdravotní stav zhoršený expozicí Vdechování cementového prachu může zhoršit existující onemocnění dýchacích cest či zdravotní stav jako je rozedma plic nebo astma či stávající stav pokožky či očí.

**11.2. Informace o toxikologických účincích**

Akutní toxicita pro složky:

Hydroxid vápenatý, CAS 1305-62-0

Orální: LD50 > 2000 mg/kg (OECD 425, krysa)

Dermální: LD50 > 2500 mg/kg (OECD 402, králík

Vdechováním: nejsou k dispozici žádné údaje

Při klasifikaci směsi byla zohledněna i hodnota pH mokré směsi (11 - 13,5), obecné koncentrační limity složek směsi a informace z bezpečnostních listů jednotlivých složek s odkazem na literaturu.

a) akutní toxicita: na základě vlastností jednotlivých složek, směs nesplňuje tuto klasifikaci

b) dráždivost: na základě vlastností jednotlivých složek byla směs klasifikována:

Vážné poškození očí, kategorie 1 - Eye Dam. 1 (H318)

Podráždění kůže, kategorie 2 - Skin Irrit. 2 (H315)

c) žíravost: pro směs nestanoveno; na základě vlastností jednotlivých složek, směs nesplňuje tuto klasifikaci

d) senzibilizace: pro směs nestanoveno; na základě vlastností jednotlivých složek, směs nesplňuje tuto klasifikaci

e) toxicita opakovaných dávek: pro směs nestanoveno; na základě vlastností jednotlivých složek, směs nesplňuje tuto klasifikaci

f) karcinogenita: pro směs nestanoveno; na základě vlastností jednotlivých složek, směs nesplňuje tuto klasifikaci

g) mutagenita: pro směs nestanoveno; na základě vlastností jednotlivých složek, směs nesplňuje tuto klasifikaci

h) reprodukční toxicita: pro směs nestanoveno; na základě vlastností jednotlivých složek, směs nesplňuje tuto klasifikaci

i) Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: na základě vlastností jednotlivých složek byla směs klasifikována:

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, podráždění dýchacích cest - STOT SE 3 (H335)

j) Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice: pro směs nestanoveno; na základě vlastností jednotlivých složek, směs nesplňuje tuto klasifikaci

k) Aspirační nebezpečnost: pro směs nestanoveno; na základě vlastností jednotlivých složek, směs nesplňuje tuto klasifikaci

**ČÁSTL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Smícháním výrobku s vodou dojde ke zvýšení hodnoty pH (11 – 13,5), směs je vysoce alkalická a může krátkodobě představovat nebezpečí pro vodní organismy. Hodnota pH závisí na koncentraci výrobku ve vodě. Hodnota pH se rychle snižuje v důsledku ředění. Po zatvrdnutí výrobku s vodou nebo se vzdušnou vlhkostí, produkt ani krátkodobě nepředstavuje nebezpečí pro vodní organismy. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod, kanalizace, vodních toků a životního prostředí.

**12.1 Toxicita - akutní i chronické účinky:**

pro směs nestanoveno, vzhledem k povaze jednotlivých složek se nepředpokládá

Hydroxid vápenatý, CAS 1305-62-0

LC50 (96h) pro sladkovodní ryby: 50,6 mg/l

LC50 (96h) pro mořské ryby: 457 mg/l

EC50 (48h) pro sladkovodní bezobratlé: 49,1 mg/l

LC50 (96h) pro mořské bezobratlé: 158 mg/l

EC50 (72h) pro sladkovodní řasy: 184,57 mg/l

NOEC (72h) pro mořské řasy: 48 mg/l

NOEC (14d) pro mořské bezstavovce: 32 mg/l

EC10/LC10 nebo NOEC pro půdní mikroorganismy: 2000 mg / kg suché půdy

EC10/LC10 nebo NOEC pro půdní mikroorganismy: 12000 mg/kg suché půdy

NOEC (21d) peo suchozemské rostliny: 1080 mg/kg

Při vysoké koncentraci se prostřednictvím nárůstu teploty a pH se používá hydroxid vápenatý k dezinfekci odpadních kalů.

Akutní účinek prostřednictvím změny pH - ačkoli je hydroxid vápenatý využíván k úpravě kyselosti vody, může být obsah zvýšen o více než 1 g/l pro vodní život nebezpečný. Hodnota pH> 12 se rychle snižuje v důsledku ředění a přeměny v uhličitan.

**12.2** **Perzistence a odbouratelnost:** pro směs nestanoveno, vzhledem k povaze jednotlivých složek se nepředpokládá

**12.3** **Bioakumulační potenciál:** pro směs nestanoveno, vzhledem k povaze jednotlivých složek se nepředpokládá

**12.4** **Mobilita v půdě:** pro směs nestanoveno, vzhledem k povaze jednotlivých složek se nepředpokládá; po zatvrdnutí výrobku s vodou vzniká stabilní pevný produkt. Hydroxid vápenatý je sám o sobě ve vodě obtížně rozpustný a vykazuje ve většině půd nízkou mobilitu. Používá se mimo jiné jako hnojivo.

**12.5** **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** neobsahuje látky PBT ani vPvB

**12.6** **Jiné nepříznivé účinky:** údaje nejsou k dispozici

**ČÁST13. POKYNY PRO ODSTRANĚNÍ**

**13.1 Metody zpracování odpadu (zbytky směsi a vodou znečištěných směsí)**

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu Směs (zbytky) i prázdný obal je nutno likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k zneškodňování nebezpečných odpadů nebo předat k zneškodnění odborně způsobilé firmě. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí Při manipulaci s odpady se doporučuje použít osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

Prach: 10 13 06 Tuhé znečišťující látky a prach (kromě odpadů uvedených pod čísly 10 13 12 a 10 13 13)

Nepoužitý produkt:

10 13 11 odpady z kompozitních materiálů na bázi cementu jiné než uvedené 10 13 09 a 10 13 10

10 13 14 Odpadní beton a betonový kal

Produkt po smíchání s vodou (a vytvrzení): 17 01 01 Beton

Obal: podle konkrétního typu obalu, skupina obalů 15 01 xx (převážně 15 01 01 až 15 01 03)

**Právní předpisy o odpadech**

zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění a jeho prováděcí předpisy

zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění

**ČÁST 14. INFORMACE K PŘEPRAE**

Výrobky nejsou ve smyslu § 22, ods. (1) Zákona č.111/1994 Sb. o silniční dopravě v platném znění nebezpečnou věcí a nepodléhají ustanovením Evropské dohody o silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) a ani ustanovením Řádu pro mezinárodní železniční dopravu nebezpečného zboží (RID).

14.1 UN číslo: neaplikovatelné

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: neaplikovatelné

14.3 Třída / třídy nebezpečnosti pro dopravu: neaplikovatelné

14.4 Obalová skupina: neaplikovatelné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: neaplikovatelné

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: neaplikovatelné

14.7 Doprava hromadného nákladu podle přílohy II úmluvy MARPOL a Kodexu IBC: neaplikovatelné

**ČÁST 15. INFORMACE O PŘEDPISECH**

**15.1** **Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / právní předpisy specifické pro látku nebo směs**

Nařízení EP a Rady (ES) č . 1907/2006 o registraci, hodnocení, autorizaci a omezování chemických látek (REACH), v platném znění; Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006; 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;

Směrnice 67/548/EHS, o sbližování právních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek (DSD);

Směrnice 1999/45/ES o sbližování právních a správních opatření členských států o klasifikaci, balení a označování nebezpečných přípravků v platném znění (DPD);

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Zákon čj. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, v platném znění;

Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;

Nařízení vlády č.j. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění; 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a jeho prováděcí předpisy;

Zákon čj. 185/2001Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy;

Zákon čj. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Pro potřeby registrace prachu z výroby portlandského slínku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti pro řadu scénářů jeho použití, včetně scénářů použití v suchých maltových směsích. Všechny podstatné závěry z posouzení této látky, které lze vztáhnout i na cementový slínek, jsou zapracovány do tohoto bezpečnostního listu. Maltové směsi jsou výrobkem určeným pro konečné použití, proto nejsou k bezpečnostnímu listu připojeny žádné další expoziční scénáře.

**ČÁST 16. DALŠÍ INFORMACE**

**R-věta:**

R 20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití

R 36 Dráždí oči

R 37 Dráždí dýchací orgány

R 38 Dráždí kůži

R 41 Riziko vážného poškození očí

R 43 Může způsobit senzibilizaci při styku s kůží

**H-věta:**

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**P-věta:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte k dispozici obal nebo štítek výrobce.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování prachu.

P280 Noste ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít.

P305 + P351 + P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut je opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a je-li možné, odstraňte je. Pokračujte ve vyplachování.

P310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM nebo lékaře.

P302 + P352: PŘI KONTAKTU S KŮŽÍ: Umyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění pokožky nebo vyrážky

P333 + P313: Vyhledejte lékařskou pomoc / péči.

P304 + P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přenést osobu na čerstvý vzduch a nechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ STŘEDISKO nebo lékaře.

P501 Odstraňte obsah / obal na sběrném místě určeném podle místních předpisů.