

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE SMĚSI A SPOLEČNOSTI**

- 1.1 *Identifikátor produktu:* **BRALEP ZL 970**
- 1.2 *Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití*  
Samonivelační vyrovnávací hmota
- 1.3 *Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu*
- 1.3.1 *Identifikace společnosti*  
Název společnosti: **BRALEP s.r.o.**  
Sídlo: Bohnická 16/38, 181 00 Praha 8, ČR  
Adresa provozovny: Ledčice 233, 277 08 ČR  
IČO: 48026913  
Telefon: +420 315 630 913  
Fax: +420 315 695 272
- 1.3.2 *Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:*  
info@bralep.cz
- 1.4 *Telefonní číslo pro naléhavé situace:*  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2,  
Tel.: +420 224 919 293, +420 224 915 402, +420 224 914 575 (nepřetržitá služba)

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1 *Klasifikace směsi*  
V souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP]  
**Třída nebezpečnosti**  
Eye Dam. 1 (Vážné poškození očí/podráždění očí)  
Skin Irrit. 2 (Dráždí kůži)  
Skin Sens. 1B (Senzibilizace kůže)  
STOT SE 3 (Podráždění dýchacích cest)  
**Výroky o nebezpečnosti**  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
Dle směrnice 1999/45/ES  
Možná nebezpečí:  
Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.  
Nebezpečí vážného poškození očí.  
Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
Pro klasifikaci, jejíž úplné znění nebylo v tomto oddílu plně vypsáno, najdete v oddíle 16.  
*Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí*  
Při opakovaném kontaktu, nejčastěji mokrého přípravku s nechráněnou pokožkou, může dojít k podráždění pokožky (iritační kontaktní dermatitida), u některých osob pak může dojít až ke vniku alergické kontaktní dermatitidy.  
Po smíchání s vodou vznikne silně alkalická směs. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod apod.  
Požití: Zdraví škodlivý při požití.  
Vdechování: Vdechování prachu může dráždit dýchací orgány.  
Kontakt s pokožkou: Způsobuje podráždění pokožky. Při dlouhodobé expozici a u citlivých jedinců může vyvolat senzibilizaci.

Kontakt s očima: Může způsobit vážné poškození očí.

Nepříznivé účinky na životní prostředí: Zabránit úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy.

## 2.2 Prvky označení

2.2.1 Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

(GHS - Globally Harmonized System, EU)

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věta o nebezpečnosti:

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261 Zamezte vdechování prachu.

P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle a obličejový štít.

Pokyny pro bezpečné zacházení (reakce):

P305+P351+P338+P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P302+P352+P333+P313 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P304+P340+P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/ regionálními/ národními/ mezinárodními předpisy.

## 2.2.2 Podle Směrnice č. 1999/45/ES

Symbol nebezpečí:



Xi Dráždivý

R-věty:

R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži

R41 Nebezpečí vážného poškození očí

R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

S-věty:

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 22 Nevdechujte prach

S 25 Zamezte styku s očima

S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU 1907/2006

### 2.4 Další informace

Mokrý směs může poškodit výrobky z hliníku a dalších neušlechtilých kovů.

Přípravek s nízkým obsahem chromanů splňující vyhlášku č. 221/2004 Sb (Cr<sup>6+</sup> < 2 ppm).

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

Jedná se o směs.

### 3.2. Směsi

Složení: Směs portlandského cementu, plniv a polymerních aditiv.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Nebezpečné látky	EINECS CAS	Registrační číslo REACH	Obsah (%hm.)	Klasifikace podle Nařízení ES č. 1272/2008	Klasifikace podle Směrnice 67/548/EHS
Cementový (portlandský) slínek	266-043-4 65997-15-1	Nepřiděleno	2 - 40	Eye Dam 1 Skin Sens. 1B Skin Irrit. 2 STOT SE 3 H315, H317, H318, H335	Xi, dráždivý R37/38, R41, R43
Odprašky z výroby portlandského slínku	270-659-9 68475-76-3	01- 2119486767- 17-0075	0 - 2	Eye Dam 1 Skin Sens. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 H315, H317, H318, H335	Xi, dráždivý R37/38, R41, R43
Hydroxid vápenatý	215-137-3 1305-62-0	01- 2119446671- 38	0 - 2	Eye Dam 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 H318, H315, H335	Xi, dráždivý R38, R41

Pokud není uvedeno registrační číslo REACH, látka buď nepodléhá registraci, nebo nedosahuje limitu objemu nebo datum registrace zatím neveslo v platnost.

Plné znění klasifikace, H vět a R vět je uvedeno v oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

#### 4.1.1 Všeobecné pokyny

Poskytovatelé první pomoci nepotřebují žádné osobní ochranné pomůcky. Pracovníci první pomoci by se měli vyvarovat kontaktu s mokřými směsmi obsahujícími cement.

#### 4.1.2 Po kontaktu s očima

Nemněte si oči, abyste si mechanickým namáháním nepoškodili rohovku.

Používáte-li je, odstraňte kontaktní čočky. Nakloňte hlavu na stranu postiženého oka, rozevřete zeširoka oční víčka a ihned důkladně proplachujte oko (oči) velkým množstvím vody nejméně po

dobu 20 minut, abyste odstranili veškeré částice. Zabraňte zanesení částic do nepostiženého oka. Jeli to možné, použijte izotonickou vodu (0.9% NaCl). Navštivte specialistu na nemoci z povolání nebo specializovaného očního lékaře.

#### 4.1.3 *Po kontaktu s pokožkou*

V případě suché směsi ji odstraňte a hojně oplachujte vodou.

V případě mokré/vlhké směsi pokožku omývejte velkým množstvím vody.

Odstraňte kontaminovaný oděv, obuv, hodinky atd. a před jejich dalším užitím je důkladně očistěte.

V případě jakéhokoli podráždění nebo popálení vyhledejte lékařské ošetření.

#### 4.1.4 *Po vdechnutí*

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

#### 4.1.5 *Po požití (požití)*

Ústa vypláchněte vodou, ale pouze v případě, že je postižený při vědomí a nemá křeče. Nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu (štítek) výrobku nebo tento bezpečnostní list.

#### 4.2 *Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky*

Oči: Kontakt očí se směsí (suchou i mokrou) může způsobit vážná a potenciálně nevratná poranění.

Pokožka: Směs může mít po delším kontaktu dráždivé účinky na vlhkou pokožku (v důsledku pocení nebo namočení) nebo může po opakovaném kontaktu způsobovat kontaktní dermatitidu.

Delší kontakt pokožky s mokrou směsí může způsobit vážné popáleniny (poleptání), neboť se rozvíjí s počáteční absencí bolesti (např. klečení ve vlhkém betonu a to i přes oděv).

Vdechnutí: Dlouhodobé opakované vdechování směsí zvyšuje nebezpečí rozvinutí plicních chorob.

Životní prostředí: Při normálním používání nejsou cementové směsi nebezpečné pro životní prostředí.

#### 4.3 *Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření*

Při obvyklém použití směsi není okamžitá lékařská pomoc nutná. Požaduje se jen v případě, že se dostaví příznaky určitého stupně, viz oddíl 4.1.2 až 4.1.5.

Při návštěvě lékaře ukažte etiketu (štítek) výrobku nebo tento bezpečnostní list.

## **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

### 5.1 *Hasiva*

#### *Vhodná hasiva*

Produkt sám o sobě je nehořlavý. Pouze obalový materiál se může vznítit. Obecně používané hasící látky jsou dostačující pro tento materiál.

#### *Nevhodná hasiva*

Neuvedeno.

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

Produkt není hořlavý nebo výbušný.

Zbytky po požáru a kontaminovanou hasící kapalinu je nutné zneškodnit podle místně platných předpisů.

### 5.3 *Pokyny pro hasiče*

Použijte izolační dýchací přístroj a ochranný oblek. Při hašení vodou vzniká alkalická směs, zabraňte jejímu vniknutí do kanalizace a životního prostředí.

## **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

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

Zamezit tvorbě prachu. Zamezte styku s kůží a očima. Používat vhodný ochranný oděv, je potřeba ochrana dýchacích cest v situacích, kdy je vysoká úroveň prašnosti. Při zacházení s chemickými stavebními látkami dbejte na běžné bezpečnostní opatření.

6.2 *Opatření na ochranu životního prostředí*

Nenechejte vniknout do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

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

Rozsypaný materiál v suchém stavu shromážděte a použijte, není-li znečištěn nebo znehodnocen.

Suchá směs

Používejte suché metody úklidu jako úklid vysáváním nebo odsávání (průmyslové přenosné jednotky vybavené filtry vzduchu s vysokou účinností vůči částicím (EPA a HEPA filtry, EN 1822-1:2009) nebo

obdobná zařízení), které snižují emise prachu do ovzduší a nezpůsobují rozptýl / prášení. Nikdy nepoužívejte stlačený vzduch.

Je možné mokré čištění (jemná vodní mlha), zabraňte vznosu prachu, seřete prach a vzniklý kal odstraňte (viz mokrá směs). Při čištění za mokra není možné vysávání a čištění pomocí kartáčů, zajistěte, aby pracovníci nosili vhodné osobní ochranné pomůcky a zabraňte šíření prachu. Předcházejte vdechování cementu i kontaktu s pokožkou. Rozsypaný materiál shromážděte do kontejneru a použijte jej. Před likvidací nechte ztuhnout, jak je popsáno v oddíle 13

Mokrá směs

Při čištění mokré směsi, ji umístěte do kontejneru. Nechte materiál vysušit a ztuhnout před likvidací, jak je popsáno v oddíle 13.

6.4 *Odkaz na jiné oddíly*

Další podrobností viz oddíly 8 a 13.

## **ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

7.1 *Opatření pro bezpečné zacházení*

Zamezit tvorbě prachu. Produkt reaguje alkalicky s vodou/vlhkostí, což může způsobit podráždění kůže a sliznic. Proto by se mělo zabránit delšímu přímému kontaktu se suchou směsí. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Když vysypáváte pytle do zařízení, natočte je po směru větru a minimalizujte volný pád materiálu. Při stáčení velkého množství produktu bez lokálního podtlakového odtahu je nutno použít ochranné dýchací pomůcky. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po práci umýt ruce vodou a mýdlem, pokožku ošetřit vhodným reparačním krémem. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

*Preventivní opatření na ochranu životního prostředí*

Žádná specifická opatření. V případě havárie viz oddíl 6.

*Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce nebo směsi*

Skladovat v originálních obalech v suchu a chladnu. Neskladovat v blízkosti zdrojů tepla.

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

Výrobky by měly být skladovány v originálních dobře uzavřených pytlích, v chladu a suchu, chraňte před znečištěním, aby nedocházelo ke ztrátě kvality. Pytle by měly být skladovány (vrstveny) stálým způsobem.

7.3 *Specifické konečné / specifická konečná použití*

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV361/2007Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Chemický název	Obsah (hm. %)	Parametr	Hodnota
Portlandský cement CAS 65997-15-1	2 - 40	PEL	10 mg/m <sup>3</sup>
		DNEL (inhalačně 8h)	3 mg/m <sup>3</sup>
Hydroxid vápenatý CAS 1305-62-0	0 - 2	PEL	2 mg/m <sup>3</sup>
		NPK-P	4 mg/m <sup>3</sup>

Jako výchozí informace byly použity seznamy platné v době zpracovávání.

Hodnoty DNEL se vztahují k reparabilnímu prachu.

Hygienické limity dle NV č. 361/2007 Sb. v platném znění: PEL, NPK-P

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.

#### Biologické limitní hodnoty

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. 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 zamezte klečení v čerstvé maltě nebo betonu, je-li to možné. Pokud nelze se klečení vyvarovat, používejte vhodné vodotěsné osobní ochranné prostředky.

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

Všeobecně: Při práci se cementem nejzte, nepijte ani nekuřte, čímž zabráníte kontaktu s pokožkou či ústy. Před zahájením práce s cementem použijte ochranný krém a používejte ho opakovaně v pravidelných intervalech. Při práci zamezte klečení v čerstvé maltě nebo betonu, je-li to možné. Pokud nelze se klečení vyvarovat, používejte vhodné vodotěsné osobní ochranné prostředky. Ihned po práci s materiály obsahujícími cement je třeba, aby se pracovníci umyli nebo osprchovali nebo použili přípravky na zvlhčení pokožky. Odložte kontaminovaný oděv, obuv, hodinky atd. a před opětovným použitím je důkladně očistěte. Užívané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s nařízením vlády 495/2001 Sb. (transpozice směrnice 89/686/EEC).

##### 8.2.2.1 Obecná hygienická a ochranná opatření

Při práci se směsí nejzte, nepijte, nekuřte. Zamezte potřísnění očí a kůže. Před přestávkami si umyjte ruce.

##### 8.2.2.2 Ochrana očí a obličeje



Ochranné brýle. Kvůli zabránění kontaktu s očima noste při manipulaci schválené brýle nebo ochranné brýle podle normy EN 166.

##### 8.2.2.3 Ochrana kůže

###### Ochrana rukou



Kvůli ochraně pokožky před dlouhodobým kontaktem s mokřými odprašky noste

nepropustné rukavice odolné vůči oděru a zásadám (vyrobené z materiálu s malým obsahem rozpustného Cr(VI)), vnitřně podšité bavlnou, vysoké boty, oděv s uzavřenými rukávy a nohavicemi, jakož i prostředky na ochranu pokožky (včetně ochranných krémů). Obzvlášť je třeba zajistit, aby se mokřý 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.

#### 8.2.2.4 Ochrana dýchacích cest

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

#### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Při běžném použití odpadá; zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

(a) Vzhled: Suché směsi jsou jemně mleté pevné materiály (šedý nebo bílý prášek).

Velikost částic především 5µm. - 1mm

(b) Zápach: Bez zápachu

(c) Prahová hodnota zápach: žádná pachová mez, je bez zápachu

(d) pH: (T = 20°C ve vodě, poměr voda-pevná látka 1:2): 11-13,5

(e) Bod tání / bod tuhnutí: > 1250 °C

(f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Nepoužije se, neboť za normálních atmosférických podmínek je bod tání > 1250 °C

(g) Bod vzplanutí: Nepoužije se, neboť není kapalný.

(h) Rychlost odpařování: Nepoužije se, neboť není kapalný.

(i) Hořlavost (pevná, plynná látka): Nepoužije se, neboť jde o pevnou látku, která není hořlavá a nezpůsobuje požár v důsledku tření, ani k němu nepřispívá.

(j) Horní / dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: Nepoužije se, neboť nejde o hořlavý plyn.

(k) Tlak páry: Nepoužije se, neboť bod tání je > 1250 °C.

(l) Hustota páry: Nepoužije se, neboť bod tání je > 1250 °C.

(m) Relativní hustota: 2,75 – 3,20; zdánlivá hustota: 0,9 – 1,5 g/cm<sup>3</sup>

(n) Rozpustnost ve vodě (T = 20 °C): nízká 0,1 – 1,5 g/l

(o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda. Nepoužije se, neboť jde o anorganickou látku.

(p) Teplota samovznícení: Nepoužije se (nejsou samozápalné / nemají vlastnost samozápalnost – ve skladbě nejsou obsažena žádná organokovová, organomalloidní či organofosfinová pojiva nebo jejich deriváty ani jiné samozápalné složky).

(q) Teplota rozkladu: Nepoužije se, neboť není přítomen žádný organický peroxid

(r) Viskozita: Nepoužije se, neboť nejde o kapalinu.

(s) Výbušné vlastnosti: Nepoužije se, neboť nejde o výbušninu ani pyrotechniku, neboť látka sama o sobě není schopna chemickou reakcí vytvářet plyn při takové teplotě a tlaku a takovou rychlostí, aby způsobila škody svému okolí. Není schopna samovolné exotermické chemické reakce.

(t) Oxidační vlastnosti: nepoužije se, neboť nezpůsobuje hoření jiných materiálů ani k němu nepřispívá.

### 9.2 Další informace

Sypná hustota: cca. 1.500 - 2.200 kg/m<sup>3</sup>

Hygroskopie: Hygroskopický

Pevný podíl: 100 %

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 *Reaktivita*

Po smíchání s vodou směs ztvdne na stabilní hmotu, která není v normálním prostředí reaktivní.

### 10.2 *Chemická stabilita*

Suché směsi jsou stabilní, dokud jsou správně skladované (viz oddíl 7) a jsou slučitelné/kompatibilní s většinou ostatních stavebních materiálů. Je třeba uchovávat je v suchu. Je třeba vyloučit kontakt s neslučitelnými materiály.

Mokrě směsi jsou zásadité/alkalické a neslučitelné s kyselinami, s amonnými solemi, s hliníkem či s jinými neušlechtilými kovy. Cementy reagují s vodou za vzniku křemičitanů a hydroxidu vápenatého.

### 10.3 *Možnost nebezpečných reakcí*

Cement obsažený ve směsi se rozpouští v kyselině fluorovodíkové za vzniku žíravého plynu tetrafluoridu křemičitého.

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

Vlhké podmínky při skladování mohou způsobit hrudkovatění a ztrátu kvality produktu.

### 10.5 *Neslučitelné materiály*

Nepřípustné látky: silné zásady, silné kyseliny.

### 10.6 *Nebezpečné produkty rozkladu*

Při běžném způsobu použití nevznikají.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 *Informace o toxikologických účincích*

#### *Akutní toxicita*

Vyhodnocení akutní toxicity: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### *Podráždění*

Vyhodnocení dráždivých účinků: Dráždivý při kontaktu s kůží. Může vážně poškodit oči. Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

Poleptání/podráždění kůže králík: Dráždivý

Vážná poškození/podráždění očí králík: Ireverzibilní poškození

#### *Senzibilizace dýchacích cest/kůže*

Vyhodnocení senzibilizace: Pro možnou senzibilizaci pokožky není žádný důkaz.

Chroman v tomto produktu byl redukován. Dokud udaná doba skladovatelnosti nebude překročena, je senzibilizace chromanem málo pravděpodobná.

#### *Mutagenita zárodečných buněk*

Vyhodnocení mutagenity: Chemické složení nenaznačuje možnost tohoto účinku. Založené na dostupných datech, klasifikace kritérií není splněna.

#### *Karcinogenita*

Vyhodnocení karcinogenity: Chemické složení nenaznačuje možnost tohoto účinku. Založené na dostupných datech, klasifikace kritérií není splněna.

#### *Reprodukční toxicita*

Odhad reprodukční toxicity: Chemické složení nenaznačuje možnost tohoto účinku. Založené na dostupných datech, klasifikace kritérií není splněna.

#### *Vývojová toxicita*

Vyhodnocení teratogenity: Chemické složení nenaznačuje možnost tohoto účinku. Založené na dostupných datech, klasifikace kritérií není splněna.

#### *Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)*

Hodnocení STOT jednorázové: Může působit dráždivě na dýchací cesty.



Poznámky: Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

*Toxicita po opakované dávce a toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)*

Vyhodnocení toxicity při opakované dávce: Nebyly k dispozici žádné informace týkající se toxicity při opakovaných dávkách. Založené na dostupných datech, klasifikace kritérií není splněna.

*Další informace o toxicitě*

Při doporučené manipulaci a předepsaném použití výrobek na základě našich zkušeností a informací nevyvolává žádné účinky ohrožující zdraví. Produkt nebyl testován.

Produkt nebyl testován. Informace byly odvozeny z vlastností jednotlivých složek.

#### 11.2 *Zkušenosti z působení na člověka*

Možné způsoby expozice: zejména při nadýchání a kontaktu s pokožkou.

#### 11.3 *Další údaje*

Směs je hodnocena konvenčními výpočtovými metodami podle vyhlášky č. 402/2011 Sb. v platném znění.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 *Toxicita*

Pro směs nejsou k dispozici žádné toxikologické údaje.

### 12.2 *Chronická toxicita směsi pro vodní organizmy*

Nestanovena pro směs ani pro komponenty.

### 12.3 *Perzistence a rozložitelnost*

Nestanovena pro směs ani pro komponenty.

### 12.4 *Bioakumulační potenciál*

Nestanovena pro směs ani pro komponenty.

### 12.5 *Mobilita v půdě*

Nestanovena pro směs ani pro komponenty.

### 12.6 *Výsledky posouzení PBT a vPvB*

Produkt neobsahuje žádnou látku, která splňuje PBT-kritéria (perzistentní, bioakumulativní a toxická) nebo vPvB-kritéria (vysoce bioakumulativní, vysoce toxická).

### 12.7 *Jiné nepříznivé účinky*

Produkt neobsahuje žádné látky, které by byly uvedeny v Nařízení (ES) 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 *Metody nakládání s odpady*

S odpady nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů.

Neodstraňujte do kanalizace ani do povrchových vod.

*Produkt - nepoužité zbytky nebo vysypaný suchý materiál*

Seberte suché nepoužité zbytky nebo vysypaný suchý materiál, jak je. Označte kontejnery. Je možné materiál znovu použít při zvažování doby použitelnosti a požadavku, aby se zabránilo prášení. V případě likvidace, tvrdnou s vodou a likvidovat podle bodu níže "Produkt - po smíchání s vodou/po přidání vody, vytvrdlý".

*Produkt – kaly*

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

*Produkt - po smíchání s vodou/po přidání vody, vytvrdlý*

Zlikvidujte podle místní legislativy. Zabraňte přístupu do systému odpadních vod. Zlikvidujte vytvrdlý výrobek jako konkrétní odpad. Vzhledem k tomu, že vytvrdnutím se stává materiál poměrně inertním, betonový odpad není nebezpečný odpad.

*Katalogová čísla odpadů:*

17 01 01 Beton (17 Stavební a demoliční odpady, včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst, 17 01 Beton, cihly, tašky a keramika)

Zcela vyprázdněte obal a likvidujte v souladu s právními předpisy

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly (15 Odpadní obaly, absorpční činidla, čistící tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené, 15 01 Obaly, včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)

Nemísit s komunálním odpadem. Zabránit úniku do kanalizace.

## **ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

### *14.1 Číslo OSN*

Nepodléhá předpisům

### *14.2 Náležitý název OSN pro zásilku*

Nepodléhá předpisům

### *14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu*

Nepodléhá předpisům

### *14.4 Obalová skupina*

Nepodléhá předpisům

### *14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:*

Ne

### *14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele*

Není známo

### *14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC*

Není známo

## **ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

### *15.1 Nařízení 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 (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

(CLP), v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

### *15.2 Posouzení chemické bezpečnosti*

Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE****16.1** *Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 4.0)*

Celková revize (přepracování) bezpečnostního listu podle nařízení č. 453/2010/ES a nařízení č. 1272/2008/ES. Doplnění a aktualizace údajů o složkách směsi. Změny ve všech kapitolách bezpečnostního listu. Předchozí vydání: 16. 11. 2012

**16.2** *Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu:*

Bezpečnostní listy surovin, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID, ESIS

Směs byla klasifikována konvenční výpočtovou metodou dle Směrnice 1999/45/ES (DPD) s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací o obsažených látkách. Směs byla klasifikována extrapolací dle nařízení ES č. 1272/2008 .

**16.3** *Plná znění klasifikace, H vět uvedených v oddílech 2 a 3 tohoto bezpečnostního listu a význam zkratk klasifikací dle Nařízení EU 1272/2008*

H315 Dráždí kůži

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Eye Dam 1 Vážné poškození očí kategorie 1

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži kategorie 2

Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže kategorie 1

STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice kategorie 3

**16.4** *Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům*

CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na [www.cas.org](http://www.cas.org))

ES číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP PBT látky perzistentní, bioakumulativní a toxické

vPvB látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)

PEL přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí

LD50 hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

LC50 hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

EC50 koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus

IC50 polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus

SVHC Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy

DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Xi Dráždivý

**16.5** *Pokyny týkající se proškolení*

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem musí být seznámeni s možnými riziky, 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.