

Název přípravku: **Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka**

Datum vydání: 19. 12. 2016

Datum revize: 23. 3. 2018

Verze: 2.00

## ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU:

### 1.1 Identifikátor výrobku:

Chemický název látky/ Obchodní název směsi  
Registrační číslo

Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná složka  
nerelevantní (směs)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Stavebnictví – dvousložková hydroizolační stěrka na bázi cementu a polymeru (polymerní složka). Izolace proti vlhkosti, vodě a radonu. Výrobek je zakázáno používat jiným než doporučeným způsobem a k jiným než doporučeným účelům.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce / Dodavatel:

**KNAUF Praha s.r.o.**

Adresa:

Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 - Kbely

IČO:

161 91 102

Telefon:

+420 272 110 111

Fax:

+420 272 110 140

Hotline:

+420 844 600 600

Odborně způsobilá osoba odpovědná za vypracování českého BL: [bezplisty@chemeko.cz](mailto:bezplisty@chemeko.cz)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

**KNAUF Praha s.r.o.**

Hotline:

+420 844 600 600 (běžná pracovní doba)

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2:

Tel.:

224 919 293 (non-stop), 224 915 402

Fax:

224 914 570

Integrovaný záchranný systém:

**112**

Lékařská záchranná služba:

**155**

Hasičský záchranný sbor:

**150**

## ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI:

\*

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Ve smyslu nařízení 1272/2008 není tento výrobek klasifikován jako nebezpečný.

### 2.2 Prvky označení:

Výstražný symbol nebezpečnosti: nerelevantní

Signální slovo: nerelevantní

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty): nerelevantní

Pokyny pro bezpečné zacházení (P věty): nerelevantní

#### Doplňující informace:

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list

Ošetřeno biocidem na konzervaci směsí:

„Obsahuje Bronopol, reakční směs z: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-onu [ES: 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-onu [ES: 220-239-6] (3:1), 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on, 2-methyl-2H-isothiazol-3-on. Může vyvolat alergickou kožní reakci.“

Odstraňte obsah/obal v souladu s požadavky zákona o odpadech – předejte oprávněné osobě, provozujících zařízení pro nakládání s odpady.

Výrobek vyhovuje požadavkům na maximální přípustné hodnoty obsahu těkavých organických látek pro barvy a laky dle vyhlášky MŽP č. 415/2012 Sb. v platném znění (příloha č. 7, část II, kategorie produktu A/h, vodou ředitelné penetrační nátěrové hmoty, nejvyšší přípustná hodnota 30 g/l). Maximální obsah VOC ve výrobku při aplikaci je 0 g/l.

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

### 2.3 Další nebezpečnost:

Směs není klasifikována jako PBT, vPvB.

### ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH:

\*

**3.1 Látky:** nerelevantní

**3.2 Směsi:** relevantní

**Chemická podstata směsi:** směs na vodné bázi, obsahující následující nebezpečné složky

**Složky nebo nečistoty představující nebezpečí a obsažené v množstvích, relevantních pro klasifikaci:**

Látky, které jsou klasifikovány jako nebezpečné ve smyslu nařízení 1272/2008 a které jsou přítomné v množstvích, relevantních pro klasifikaci:

SLOŽKA:	CAS / EINECS / INDEXOVÉ Č.: REGISTRAČNÍ ČÍSLO:	OBSAH (%):	KLASIFIKACE:
Reakční směs 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-onu [ES: 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-onu [ES: 220-239-6] (3:1)*	55965-84-9 / 247-500-7 (220-239-6) / 613-167-00-5 -	< 0,0015 %	Acute Tox. 3, H301, H311, H331 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 (M = 1)
Bronopol (INN)	52-51-7 / 200-143-0 / 603-085-00-8 -	0,01 %	Acute Tox. 4; H302, H312 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 (M = 1 akutně) (M = 10 chronicky)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on**	2634-33-5 / 220-120-9 / 613-088-00-6 -	< 0,01 %	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 (M = 1)
2-methyl-2H-isothiazol-3-on	2682-20-4 / 220-239-6 / - -	< 0,01 %	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 (M = 1 akutně)

\* Složka se stanoveným specifickým koncentračním limitem: Skin Corr. 1B; H314:  $C \geq 0,6 \%$  Skin Irrit. 2; H315:  $0,06 \% \leq c < 0,6 \%$  Eye Irrit. 2; H319:  $0,06 \% \leq c < 0,6 \%$  Skin Sens. 1; H317:  $c \geq 0,0015 \%$

\*\* Složka se stanoveným specifickým koncentračním limitem: Skin Sens. 1; H317:  $c \geq 0,05 \%$

**Složky, pro které existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (nejsou-li již uvedeny výše):**

Složky se stanoveným expozičním limitem v ČR, podrobnosti viz oddíl 8.

SLOŽKA:	CAS / EINECS / INDEXOVÉ Č.: REGISTRAČNÍ ČÍSLO:	OBSAH (%):
di-isononylfthalát	28553-12-0 / 249-079-5 / 613-167-00-5	1-5

### Další údaje:

Dle informací dodavatelů neobsahují jednotlivé složky směsi PBT ani vPvB látky, ani nejsou tyto látky do směsi záměrně přidávány. Směs neobsahuje SVHC látky. Úplné znění H vět je uvedeno v oddíle č. 16.

### ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC:

\*

#### 4.1 Popis první pomoci

Akutní ohrožení lidského zdraví se za normálních podmínek používání nepředpokládá. Postupujte s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři tento bezpečnostní list, pokud není k dispozici, pak obal nebo etiketu. Ihned svlečte potřísněný

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

oděv a omyjte potřísněná místa. Při bezvědomí uložte postiženého do stabilizované polohy, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Zvrací-li postižený, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

**Při expozici vdechováním:** Přerušete expozici, přesuňte postiženého z kontaminovaného prostoru na čerstvý vzduch, zajistěte mu klid a zabraňte prochladnutí. V případě přetrvávajících obtíží (dýchací obtíže, dušnost apod.) vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** Ihned svlečte veškerý kontaminovaný oděv a obuv a pečlivě setřete potřísněnou pokožku papírovým ručníkem nebo suchým hadříkem. Poté omyjte zasažená místa velkým množstvím tekoucí pokud možno vlažné pitné vody a mýdlem a dobře opláchněte. Nepoužívejte rozpouštědla a ředidla. Pokud se objeví známky podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím je nutno kontaminovaný oděv vyčistit.

**Při zasažení očí:** IHNED pečlivě vyplachujte oči tekoucí pitnou vlažnou vodou po delší dobu (nejméně 15 minut), snažte se držet oči široce rozevřené (i násilím) a vypláchnout je i pod očními víčky. Je-li to možné, vyjměte kontaktní čočky. Výplach provádějte ve směru od vnitřního očního koutku k vnějšímu. Nepoužívejte neutralizační roztoky. Vyhledejte očního lékaře, i když se neprojeví známky podráždění.

**Při požití:** Postiženému, který je zcela při vědomí, vypláchněte ústa vodou, nevyvolávejte zvracení. Podejte postiženému k pití vodu (pít je třeba malými doušky, max. 0,2 l) a 5 rozdrcených tablet živočišného uhlí a vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud postižený spontánně zvrací, zamezte vdechování zvratků.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

**Při vdechování:** za doporučených podmínek použití a při zachování základních hygienických zásad nedochází ke vdechování

**Při styku s kůží:** může mírně lokálně dráždit kůži

**Při zasažení očí:** může mírně dráždit oči, může se objevit zarudnutí bělma

**Při požití:** může dráždit trávicí trakt, může vyvolat nevolnost a zvracení

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

Okamžitá lékařská pomoc není vyžadována, nejsou požadovány specifické postupy – postiženého ošetřujte podle příznaků. Ihned vyhledejte lékaře, jestliže došlo k potížím po vdechování par nebo aerosolů, při náhodném požití, při zasažení očí a objeví-li se silná alergická reakce.

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU:

\*

### 5.1 Hasiva

- **vhodná:** oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), prášková hasiva, pěnová hasiva, vodní mlha, písek

- **nevhodná:** nejsou známy

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru může docházet k tvorbě zdraví nebezpečných plynů a dýmů (oxid uhličitý a oxid uhelnatý, oxidy dusíku, stopy chlorovodíku, chlóru apod.), nevdechujte zplodiny hoření.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvolte vhodné postupy pro zdolávání požáru chemických látek a směsí. Výrobek odstraňte z dosahu požáru, není-li to spojeno s nebezpečím. Použijte dýchací přístroj s nezávislým příívodem kyslíku a kompletní ochranný oděv. Uzavřené nádoby, vystavené působení žaru, ochlazujte vodou nebo pokryjte pěnou a je-li to možné, odstraňte je z dosahu požáru. Zamezte úniku hasební vody a zbytků po požáru do kanalizace nebo vodních toků.

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU:

\*

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

#### - pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry / aerosoly, zabraňte dlouhodobému styku s kůží. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte doporučené osobní ochranné prostředky – podrobnější informace jsou uvedeny v oddílu č. 8.

#### - pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Uzavřené prostory důkladně vyvětrejte. Zamezte vstupu nepovolaným osobám nebo osobám bez doporučených osobních ochranných prostředků – podrobnější informace jsou uvedeny v oddílu č. 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nevypouštějte do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy. Sraženina polymeru může ucpat kanalizaci. V případě většího úniku se pokuste výrobek lokalizovat pomocí provizorních hrází. Pokud došlo k masivní kontaminaci povrchových či podzemních vod nebo půdy, oznamte tuto skutečnost příslušným orgánům státní správy v souladu s platnými předpisy.

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

Při sanačních pracích používejte přiměřené osobní ochranné prostředky, dbejte na vlastní bezpečí a bezpečí ostatních pracovníků. Uniklý výrobek odstraňte mechanicky, zbytky jímejte vhodným inertním sorbentem (písek, křemelina, univerzální sorbenty), po zasáknutí důkladně smet'ete. Kontaminovaný sorbent umístěte do vhodné, nepropustné a řádně označené nádoby k recyklaci nebo ho odstraňte prostřednictvím oprávněných osob v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Kontaminované prostory řádně vyvětrejte.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro bezpečné zacházení jsou uvedeny v oddílu 7, informace o omezování expozice a osobních ochranných prostředcích při nakládání s tímto výrobkem jsou uvedeny v oddílu 8, pokyny pro odstraňování kontaminovaného výrobku nebo odpadů jsou uvedeny v oddílu č. 13.

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ:

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte dlouhodobému a opakovanému styku výrobku s kůží a přímému styku výrobku s očima. Zajistěte dostatečné větrání na pracovišti. Kontaminovaný oděv okamžitě svlečte a před dalším použitím vyčistěte. Používejte doporučené osobní ochranné prostředky, podrobnosti viz oddíl 8. Výrobek používejte v souladu s pokyny k používání (viz doporučení výrobce). Dodržujte běžná pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s práškovými chemickými látkami a směsi.

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

Balený výrobek uchovávejte v dobře uzavřených originálních obalech na suchém, dobře větraném a chladném místě za běžných skladovacích podmínek. Nevystavujte mrazu. Neskladujte společně s potravinami, krmivy a nápoji. Veškeré vodám závadné látky uchovávejte ve vodohospodářsky zabezpečených prostorách s nepropustnou podlahou tak, aby nemohlo dojít je jejich úniku do vnějšího prostředí. Chraňte před dětmi.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Stavební průmysl.

## ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY: \*

### 8.1 Expoziční limity:

#### Expoziční limity platné v ČR:

Přípustné expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. nebo limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.:

*Diisononylftalát (CAS: 28553-12-0):*

Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P):	10 mg/m <sup>3</sup>
Přípustný expoziční limit (PEL):	3 mg/m <sup>3</sup>

#### Expoziční limity platné v EU:

Není stanoveno.

#### Hodnoty DNEL (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům):

Dle sdělení výrobce nejsou zatím k dispozici.

#### Hodnoty PNEC (= nejvyšší předpokládaná koncentrace látky bez škodlivých účinků):

Dle sdělení výrobce nejsou zatím k dispozici.

### 8.2 Omezování expozice:

Vhodná technická opatření pro zamezení expozice a vhodné pracovní postupy jsou upřednostňovány před používáním OOPP. Zajistěte dostatečné větrání, popř. lokální odtah, nevděchujte páry nebo aerosoly (zejména během vytvrzování). Pokud nelze zajistit dostatečně účinné odvětrávání, používejte vhodné ochranné prostředky pro dýchací cesty. Zamezte styku s kůží a očima. Používejte doporučené osobní ochranné prostředky. Kontaminovaný oděv okamžitě svlečte a před dalším použitím vyčistěte. Dodržujte pokyny k použití a obecná pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s chemickými látkami a přípravky. Oddělte pracovní oděv od civilního. Myjte se při každé přestávce a vždy, když je třeba. Před zahájením práce používejte vhodný ochranný krém na ruce, nikdy neaplikujte krém na potřísněnou pokožku. Nejezte, nepijte a nekuřte při práci. V blízkosti pracoviště zajistěte tekoucí pitnou vodu nebo jinou možnost omytí / vypláchnutí očí. Osobní ochranné prostředky v čistém a plně funkčním stavu a řádně vybavená lékárnička první pomoci musí být umístěna v dosahu pracoviště.

#### Ochrana dýchacích cest:

Za normálních okolností není požadováno. V případě dlouhodobé práce, nedostatečného větrání a hrozby překročení expozičních limitů a při haváriích použijte masku s vhodným filtrem (podle posouzení situace na konkrétním pracovišti – např. A nebo AX), popř. izolační dýchací přístroj podle ČSN EN 14387.

#### Ochrana rukou:

V případě dlouhodobého a/nebo intenzivního kontaktu používejte vhodné chemicky odolné a nepropustné ochranné rukavice, odpovídající normám ČSN EN 374, před použitím je nutno vhodné rukavice vyzkoušet. Při správném výběru rukavic je třeba brát v úvahu nejen druh materiálu, ale také další kritéria (pevnost, neprostupnost, odolnost vůči degradaci, kompatibilita s jinými používanými chemikáliemi apod.), která mohou být u různých výrobců

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

rozdílná. Vhodné rukavice vybírejte ve spolupráci s výrobcem, u kterého si zjistíte čas průniku směsi materiálem rukavic a tento limit dodržujte. Rukavice vyměňte při prvních známkách opotřebení nebo poškození. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem., pokožku ošetřete vhodným ochranným krémem.

### Ochrana očí:

Při běžné manipulaci není vyžadováno. V případě hrozícího rozstříkávání používejte ochranné brýle podle ČSN EN 166.

### Ochrana kůže:

Pracovní oděv s dlouhými rukávy a nohavicemi, pevná uzavřená obuv.

### Kritéria výběru:

Výběr osobních ochranných prostředků konzultujte s výrobcem (zejména dobu průniku výrobku materiálem rukavic), zvolené OOP by měly odpovídat příslušným normám.

### Tepelné nebezpečí:

Nerelevantní, výrobek nepředstavuje tepelné riziko.

### Omezování expozice životního prostředí:

Všemi technickými a organizačními opatřeními zamezte kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy, zamezte úniku do ovzduší, dodržujte emisní limity.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI:

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (při 20°C):	kapalina
Barva:	mléčně bílá
Zápach:	slabý
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno
Hodnota pH:	8,0
Bod tání/ rozmezí teplot tavení (°C):	0 °C (voda)
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	výrobce neuvádí
Bod vzplanutí (°C):	výrobce neuvádí
Rychlost odpařování:	výrobce neuvádí
Hořlavost /pevné látky, plyn):	výrobce neuvádí
Spodní mez výbušnosti:	výrobce neuvádí
Horní mez výbušnosti:	výrobce neuvádí
Tenze par:	23 hPa (voda)
Hustota páry:	výrobce neuvádí
Objemová hmotnost/ hustota (23 °C):	cca 1,04 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost:	ředitelná vodou
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	výrobce neuvádí
Teplota samovznícení (°C):	výrobce neuvádí
Teplota rozkladu (°C):	výrobce neuvádí
Viskozita:	
- dynamická:	600 mPa.s
Oxidační vlastnosti:	výrobce neuvádí
<b>9.2 Další informace:</b>	
Rozpustnost v tucích:	výrobce neuvádí
Vodivost:	výrobce neuvádí
Třída plynů:	výrobce neuvádí

## ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA:

\*

### 10.1 Reaktivita

Informace od výrobce nejsou k dispozici.

### 10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek stabilní, při doporučeném používání a skladování nedochází k rozkladu.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Informace od výrobce nejsou k dispozici.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Informace od výrobce nejsou k dispozici.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Informace od výrobce nejsou k dispozici.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

Za normálních podmínek použití a skladování nedochází ke vzniku žádných nebezpečných rozkladných produktů. Při vystavení vysokým teplotám při požáru může dojít k rozkladu a uvolňování toxických plynů a dýmů.

### ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE:

\*

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Účinky výrobku na lidské zdraví nebyly testovány, výrobek byl klasifikován v souladu s kritérii nařízení 1272/2008 podle svého složení. Výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný pro lidské zdraví, nicméně obsahuje senzibilizující složky, nelze vyloučit možnou alergickou reakci u citlivých jedinců. Dodržujte běžná pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s chemikáliemi a pokyny k použití.

#### Akutní toxicita:

*Reakční směs 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3 -onu [es: 247-500-7] a 2-methyl-2h-isothiazol-3-onu [es: 220-239-6] (3:1):*

LD50 potkan nebo králík, orálně (mg/kg)	100 mg/kg
LD50 potkan nebo králík, dermálně (mg/kg)	300 mg/kg
LC50 potkan, inhalačně – plyny a páry (mg/l)	3 mg/l

#### *Bronopol:*

LD50 potkan nebo králík, orálně (mg/kg)	500 mg/kg
LD50 potkan nebo králík, dermálně (mg/kg)	1100 mg/kg
LC50 potkan, inhalačně – plyny a páry (mg/l)	údaje nejsou k dispozici

#### *1,2-benzisothiazol-3(2H)-on:*

LD50 potkan nebo králík, orálně (mg/kg)	500 mg/kg
LD50 potkan nebo králík, dermálně (mg/kg)	údaje nejsou k dispozici
LC50 potkan, inhalačně – plyny a páry (mg/l)	údaje nejsou k dispozici

#### *2-methyl-2H-isothiazol-3-on:*

LD50 potkan nebo králík, orálně (mg/kg)	100 mg/kg
LD50 potkan nebo králík, dermálně (mg/kg)	údaje nejsou k dispozici
LC50 potkan, inhalačně – plyny a páry (mg/l)	0,5 mg/l

#### Žiravost / dráždivost pro kůži:

na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, může způsobit slabé podráždění kůže na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, může způsobit slabé podráždění očí (zarudnutí bělma)

#### Vážné poškození očí / podráždění očí:

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci, nicméně obsahuje senzibilizující složku, může vyvolat alergické kožní reakce

#### Mutagenita v zárodečných buňkách:

na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

#### Karcinogenita:

na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

#### Toxicita pro reprodukci:

na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

#### Nebezpečnost při vdechnutí:

na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

### ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE:

#### 12.1 Toxicita

Výrobek byl klasifikován v souladu s kritérii nařízení 1272/2008 podle svého složení. Výrobek nepředstavuje žádné významné nebezpečí pro životní prostředí. Nevypouštějte do kanalizace nebo vodních toků. Vytvrzený materiál je inertní a nepředstavuje žádné nebezpečí pro životní prostředí. Dodržujte platné předpisy v oblasti nakládání s vodami.

#### Toxicita pro vodní prostředí:

LC50 (ryby, 96 hod.):	údaje nejsou k dispozici
EC 50 (dafnie, 48 hod.):	údaje nejsou k dispozici
IC 50 (řasy, 72 hod.):	údaje nejsou k dispozici

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

informace od výrobce nejsou k dispozici

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

<b>12.3 Bioakumulační potenciál:</b>	informace od výrobce nejsou k dispozici
<b>12.4 Mobilita v půdě:</b>	informace od výrobce nejsou k dispozici
<b>12.5 Výsledky posouzení PBT, vPvB:</b>	není klasifikovaný jako PBT, vPvB
<b>12.6 Jiné nepříznivé účinky:</b>	informace od výrobce nejsou k dispozici

### ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ:

\*

#### 13.1 Způsoby zneškodňování přípravku:

Odpadní nebo kontaminovaný výrobek odstraňujte v souladu s požadavky zákona o odpadech – odevzdejte oprávněným osobám, provozujícím zařízení pro nakládání s nebezpečnými odpady. Nevypouštějte do kanalizace nebo vodních toků. Odpadní materiál zařazujte s ohledem na jeho původ a specifické výrobní postupy podle platného Katalogu odpadů. Níže uvedené kódy odpadů berte pouze jako doporučené.

##### Výrobek jako takový:

Typ odpadu: kapalná složka  
 Popis odpadu: nepoužitelné nebo prošlé výrobky  
 Kód odpadu: 08 04 10 Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09

##### Vytvrzený materiál, použitý ve stavebnictví:

Typ odpadu: stavební a demoliční odpady  
 Popis odpadu: ztvrdlá malta, beton  
 Kód odpadu: 17 01 01 Beton  
 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Obaly před odstraněním pečlivě vyprázdněte. Obaly po vyčištění rozřídíte a přednostně recyklujte, pouze není-li to možné, pak odstraňujte v autorizovaném zařízení. Odpadní obaly zařazujte podle použitého materiálu pod kód 15 01 02 – plastové obaly, 15 01 06 – směsné obaly, popř. pod jiné kódy skupiny 15. Nevyčištěné je třeba odstraňovat jako nebezpečný odpad 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné. S odpady je nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů.

### ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU:

Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro přepravu.

<b>14.1 UN číslo:</b>	nerrelevantní
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	nerrelevantní
<b>14.3 Třída /třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	nerrelevantní
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	nerrelevantní
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	nerrelevantní
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:</b>	nerrelevantní
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:</b>	nerrelevantní

### 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.

chemických látek.

- příloha XVII Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů: obsahuje složku, uvedenou v příloze XVII nařízení 1907/2006:

##### *Diisononylfthalát (DINP) CAS 28553-12-0*

1. Nesmí se používat jako látky nebo ve směsích v koncentraci vyšší než 0,1 % hmotnostních v měkčených plastových materiálech sloužících k výrobě hraček a předmětů pro péči o děti, které děti mohou vkládat do úst.
2. Takové hračky a předměty pro péči o děti, jež obsahují tyto ftaláty v koncentraci vyšší než 0,1 % hmotnostních v měkčených plastových materiálech, se nesmí uvádět na trh.
3. Komise do 16. ledna 2010 přehodnotí opatření stanovená ve vztahu k tomuto záznamu na základě nových vědeckých informací o těchto látkách a jejich náhradách, a pokud k tomu bude důvod, budou tato opatření odpovídajícím způsobem změněna.
4. Pro účely tohoto záznamu se „předmětem pro péči o děti“ rozumí jakýkoli výrobek, jehož účelem je usnadnit dětem spánek, odpočinek, hygienu, krmení nebo sání.

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

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění relevantních prováděcích předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebyla vypracována zpráva o chemické bezpečnosti.

<b>ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE:</b>	*
-----------------------------------	---

#### 16.1 Určení přípravku:

Výrobek je určen pro průmyslové uživatele i širokou veřejnost.

#### 16.2 Úplné znění zkratk a H vět z oddílu č. 2 a 3:

Acute Tox. 2,3,4	Akutní toxicita kategorie 2,3,4
Eye Dam. 1	Nebezpečí vážného poškození očí kategorie 1
Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici kategorie 3
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
H301	Toxický při požití
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H330	Při vdechování může způsobit smrt
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

#### 16.3 Technické kontaktní místo výrobce:

**KNAUF Praha s.r.o.**, Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 - Kbely

Společnost poskytuje zájemcům o produkty ze svého širokého sortimentu kvalitní servis a technickou podporu.

Poradenské služby na telefonu 844 600 600: po - čt 7.00-16.00 hod.  
pátek 7.00-13.30 hod.

#### 16.4 Bezpečnost práce:

Pracovníci nakládající s tímto výrobkem, musí být ve smyslu relevantních ustanovení § 101 – 108 zákona č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) a § 44 zákona č. 258/2000 Sb. (zákon o ochraně veřejného zdraví) seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi tohoto výrobku.

#### 16.5 Revize:

Pokud byl tento bezpečnostní list přepracován (viz údaje uvedené v záhlaví dokumentu), doplněné nebo změněné oddíly jsou označeny hvězdičkou „\*“.

Bezpečnostní list výrobce: ze dne 13. 2. 2017

Předchozí verze BL: 19. 12. 2016, verze 3.00

**Poznámka:** Při sestavování tohoto bezpečnostního listu byly použity následující prameny: informace výrobce, bezpečnostní listy dodavatelů surovin, údaje z literatury a platné legislativní předpisy ČR a relevantní předpisy ES.

**16.6 Informace, obsažené v tomto dokumentu, jsou založeny na našich znalostech ke dni jeho vydání. Nepředstavují žádnou záruku jakýchkoliv specifických vlastností výrobku nebo garance jeho vhodnosti pro specifické použití.**



# Bezpečnostní list Knauf

Bezpečnostní list byl vypracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006

Název přípravku: **Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka**

Datum vydání: 23. 9. 2013

Datum revize: 23. 3. 2018

Verze: 4.00

## ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU: \*

### 1.2 Identifikátor výrobku:

Chemický název látky/ Obchodní název směsi  
Registrační číslo

Hydroizolace Exteriér 2K, pevná složka  
nerrelevantní (směs)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Stavebnictví – dvousložková hydroizolační stěrka na bázi cementu a polymeru (cementová složka). Izolace proti vlhkosti, vodě a radonu. Výrobek je zakázáno používat jiným než doporučeným způsobem a k jiným než doporučeným účelům.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Výrobce / Dodavatel:

**KNAUF Praha s.r.o.**

Adresa:

Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 - Kbely

IČO:

161 91 102

Telefon:

+420 272 110 111

Fax:

+420 272 110 140

Hotline:

+420 844 600 600

Odborně způsobilá osoba odpovědná za vypracování českého BL: [bezplisty@chemeko.cz](mailto:bezplisty@chemeko.cz)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

**KNAUF Praha s.r.o.**

Hotline:

+420 844 600 600 (běžná pracovní doba)

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2:

Tel.:

224 919 293 (non-stop), 224 915 402

Fax:

224 914 570

Integrovaný záchranný systém:

**112**

Lékařská záchranná služba:

**155**

Hasičský záchranný sbor:

**150**

## ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI: \*

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Ve smyslu nařízení 1272/2008 je tento výrobek klasifikován podle následujících tříd nebezpečnosti:

**VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318**

**DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315**

**SENZIBILIZACE KŮŽE, kat. 1 – Skin Sens. 1; H317**

**TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY, jednorázová expozice, kat. 3 - STOT SE 3; H335**

### 2.2 Prvky označení:

Výstražný symbol nebezpečnosti:



**Signální slovo:**

**Nebezpečí**

**Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):**

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

**Pokyny pro bezpečné zacházení (P věty):**

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku
- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- P305+P351+P338+P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
- P302+P352+P333+P313 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření
- P261+P304+P340+P312 Zamezte vdechování prachu. PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře
- P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s požadavky zákona o odpadech - předejte oprávněné osobě, provozujících zařízení pro nakládání s odpady, vytvrzený výrobek je možno recyklovat v recyklačních linkách stavebních hmot.

**Identifikace nebezpečné složky:** cement, odprašky z výroby portlandského slínku

**2.3 Další nebezpečnost:**

Výrobek je nehořlavý. Ve formě prachu i v mokřem stavu dráždí oči, kůži a dýchací cesty. Při styku s vodou reaguje alkalicky, v závislosti na koncentraci může vyvolat i silné podráždění očí a kůže. Z tohoto důvodu je třeba při zpracování zamezit dlouhodobého styku s pokožkou (např. klečení v mokřem maltě) a používat doporučené osobní ochranné prostředky. Velké množství výrobku může vzhledem k alkalické reakci představovat lokální nebezpečí pro vodní prostředí. V důsledku obsahu Cr<sup>VI</sup> může také u některých osob vyvolat alkalické kožní reakce. Vytvrzený výrobek nevykazuje žádné toxické vlastnosti. Výrobek může poškozovat výrobky z hliníku a jiných neušlechtilých kovů.

**ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH:**

\*

- 3.1 Látky:** nerelevantní
- 3.2 Směsi:** relevantní
- Chemická podstata směsi:** směs na bázi portlandského cementu

**Složky nebo nečistoty představující nebezpečí a obsažené v množstvích, relevantních pro klasifikaci:**

Látky, které jsou klasifikovány jako nebezpečné ve smyslu nařízení 1272/2008 a které jsou přítomné v množstvích, relevantních pro klasifikaci:

SLOŽKA:	CAS / EINECS / INDEXOVÉ Č.: REGISTRAČNÍ ČÍSLO:	OBSAH (%):	KLASIFIKACE:
Portlandský cement*	65997-15-1 / 266-043-4 / - neaplikuje se	< 40 %	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335 Skin Sens. 1B; H317
Odprašky z výroby portlandského slínku	68475-76-3 / 270-659-9 / - 01-2119486767-17-0016	< 2 %	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H335 Skin Sens. 1B; H317

\* Cement je ve smyslu nařízení REACH (ES) 1907/2006 směsí a u toho důvodu nepodléhá registraci. Cementový (portlandský) slínek je vyňatý z povinností registrace dle čl. 2 odst. 7 písm. b a přílohy V bod 7.

**Složky, pro které existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí (nejsou-li již uvedeny výše):**

Složky se stanoveným expozičním limitem v ČR, podrobnosti viz oddíl 8.

SLOŽKA:	CAS / EINECS / INDEXOVÉ Č.: REGISTRAČNÍ ČÍSLO:	OBSAH (%):	EXPOZIČNÍ LIMITY
---------	---	------------	------------------

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

vápenec	1317-65-3 / 215-279-6 / -		stanoveny expoziční limity v ČR, viz oddíl 8
oxid křemičitý	14808-60-7 / 238-878-4 / -		stanoveny expoziční limity v ČR, viz oddíl 8
struska vysokopecní	65996-69-2 / 266-002-0 / -		stanoveny expoziční limity v ČR, viz oddíl 8
popílek			stanoveny expoziční limity v ČR, viz oddíl 8
síran vápenatý / sádrovec	01-2119444918-26-xxxx		stanoveny expoziční limity v ČR, viz oddíl 8

### Další údaje:

U cementů, ošetřených redukčním činidlem pro snížení obsahu rozpustného Cr<sup>VI</sup>, se účinnost redukčního činidla s časem snižuje - proto musí obaly a/nebo dokumentace obsahovat informace o datu balení, podmínkách skladování a době skladování, po kterou se zachovává aktivita redukčního činidla a je udržen obsah rozpustného šestimocného chromu pod 0,0002% z celkové hmotnosti cementu.

Výrobek není klasifikovaný jako PBT nebo vPvB. Směs neobsahuje SVHC látky. Úplné znění použitých zkratk a H vět je uvedeno v oddíle č. 16.

## ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC:

\*

### 4.1 Popis první pomoci

Akutní ohrožení lidského zdraví se za normálních podmínek používání nepředpokládá. Postupujte s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři tento bezpečnostní list, pokud není k dispozici, pak obal nebo etiketu. Ihned svlečte potřísněný oděv a omyjte potřísněná místa. Při bezvědomí uložte postiženého do stabilizované polohy, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Zvrací-li postižený, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

Při expozici vdechováním: Přerušte expozici, přesuňte postiženého z kontaminovaného prostoru na čerstvý vzduch, zajistěte mu klid a zabraňte prochlazení. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Ihned svlečte veškerý kontaminovaný oděv a obuv a pečlivě setřete výrobek papírových ručníkem nebo suchým hadříkem. Poté pečlivě omyjte zasažená místa velkým množstvím tekoucí pokud možno vlažné pitné vody a mýdlem a dobře opláchněte. Nepoužívejte rozpouštědla a ředidla. Pokud se objeví známky podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím je nutno kontaminovaný oděv vyčistit.

Při zasažení očí: IHNED pečlivě vyplachujte oči tekoucí pitnou vlažnou vodou po delší dobu (nejméně 15 minut), snažte se držet oči široce rozevřené (i násilím) a vypláchnout je i pod očními víčky. Je-li to možné, vyjměte kontaktní čočky. Výplach provádějte ve směru od vnitřního očního koutku k vnějšímu. Nepoužívejte neutralizační roztoky. Vyhledejte očního lékaře, i když se neprojeví známky podráždění.

Při požití: Postiženému, který je zcela při vědomí, vypláchněte ústa vodou, nevyvolávejte zvracení. Podejte postiženému k pití vodu (pít je třeba malými doušky, max. 0,2 l) a 5 rozdrcených tablet živočišného uhlí a vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud postižený spontánně zvrací, zamezte vdechování zvratků.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechování: za doporučených podmínek použití a při zachování základních hygienických zásad nedochází ke vdechování

Při styku s kůží: může lokálně dráždit kůži

Při zasažení očí: dráždí oči, může se objevit zarudnutí bělma

Při požití: může dráždit trávicí trakt, může vyvolat nevolnost a zvracení

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

Okamžitá lékařská pomoc není vyžadována, nejsou požadovány specifické postupy – postiženého ošetřujte podle příznaků.

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU:

### 5.1 Hasiva

- vhodná: výrobek jako takový je nehořlavý, hasiva volte podle materiálů v okolí

- nevhodná: výrobce neuvádí

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Cement není hořlavý a nepodporuje hoření. Nevdechujte prach. Při styku s vodou tvoří silně alkalické roztoky – nebezpečí podráždění nechráněné kůže a očí. V případě požáru může obecně docházet k tvorbě zdraví nebezpečných plynů a dýmů, nevdechujte zplodiny hoření.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

V případě prašné atmosféry použijte dýchací přístroj s nezávislým přívodem kyslíku a kompletní ochranný oděv. Výrobek s vodou tvoří alkalické směsi – zamezte úniku hasební vody a zbytků po požáru do kanalizace nebo vodních toků. Výrobek odstraňte z dosahu požáru, není-li to spojeno s nebezpečím.

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU:

\*

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

#### - pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Zamezte styku s kůží a očima. Zamezte tvorbě a šíření prachu, nevdechujte prach. Používejte doporučené osobní ochranné prostředky – podrobnější informace jsou uvedeny v oddílu č. 8.

#### - pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Zamezte vstupu nepovolaným osobám nebo osobám bez doporučených osobních ochranných prostředků – podrobnější informace jsou uvedeny v oddílu č. 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nevypouštějte do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy. V případě většího úniku se pokuste výrobek lokalizovat pomocí provizorních hrází. Pokud došlo k masivní kontaminaci povrchových či podzemních vod nebo půdy, oznamte tuto skutečnost příslušným orgánům státní správy v souladu s platnými předpisy.

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

Při sanačních pracích používejte přiměřené osobní ochranné prostředky, dbejte na vlastní bezpečí a bezpečí ostatních pracovníků. Uniklý suchý výrobek mechanicky odstraňte (přednostně vysajte za sucha (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, zamezte tvorbě a šíření prachu) a pokud je to možné, znovu ho použijte. Nepoužívejte stlačený vzduch. Mokrý produkt seberte, uložte ho do nepropustné nádoby nebo na nepropustnou podložku (např. plastovou fólii) a nechte ztvrdnout. Ztvrdlé zbytky odstraňte mechanicky. Kontaminovaný materiál umístěte do vhodné, nepropustné a řádně označené nádoby k recyklaci nebo ho odstraňte prostřednictvím oprávněných osob v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Kontaminované plochy spláchněte velkým množstvím vody.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro bezpečné zacházení jsou uvedeny v oddílu 7, informace o omezování expozice a osobních ochranných prostředcích při nakládání s tímto výrobkem jsou uvedeny v oddílu 8, pokyny pro odstraňování kontaminovaného výrobku nebo odpadů jsou uvedeny v oddílu č. 13.

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ:

\*

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte přímému styku suchého i mokrého výrobku s kůží a očima. Zamezte tvorbě a šíření prachu, nevdechujte prach. Úklid provádějte přednostně nasucho, upřednostňujte vysávání (průmyslové odsávací jednotky s účinnými EPA a HEPA filtry). Zamezte víření prachu při zemetání. Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Výrobek je nehořlavý, nejsou požadována specifická opatření proti požáru/výbuchu. Výrobek používejte v souladu s pokyny k používání (viz doporučení výrobce). Používejte pouze vybavení a zařízení, odolná působení alkalických látek (při styku s vodou dochází ke vzniku alkalické směsi). Dodržujte běžná pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s práškovými chemickými látkami a směsi.

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

Balený výrobek uchovávejte v dobře uzavřených obalech na suchém a chladném místě za běžných skladovacích podmínek. Sypký cement by měl být skladován v silech, která jsou vodotěsná, suchá (tj. s minimalizovanou vnitřní kondenzací), čistá a chráněná proti znečištění. Cement se může hromadit na stěnách uzavřených prostor nebo na nich ulpívat, odtud se může nečekaně uvolnit, zhroutit nebo spadnout - kvůli nebezpečí utonutí nebo udušení nevstupujte do uzavřených prostor, jako jsou sila, zásobníky, nákladní auta na přepravu sypkých materiálů ani do jiných skladovacích obalů či nádob, ve kterých se skladují cementy nebo které je obsahují, aniž byste přijali vhodná bezpečnostní opatření. Kvůli nekompatibilitě materiálů nepoužívejte hliníkové obaly ani zařízení z hliníku nebo jiných neušlechtilých kovů. Zamezte styku s vlhkostí a nekontrolovanému styku s vodou. Uchovávejte mimo dosah kyselin a alkálií, neskladujte společně s potravinami, krmivy a nápoji. Veškeré vodám závadné látky uchovávejte ve vodohospodářsky zabezpečených prostorách s nepropustnou podlahou tak, aby nemohlo dojít je jejich úniku do vnějšího prostředí.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Stavební průmysl.

**ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY:**
**8.1 Expoziční limity:**
**Expoziční limity platné v ČR:**

Přípustné expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. nebo limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.:

Prachy s převážně nespecifickým účinkem:

- cement:

Přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu (PEL<sub>c</sub>): 10 mg/m<sup>3</sup>

- vápenec, mramor:

Přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu (PEL<sub>c</sub>): 10 mg/m<sup>3</sup>

- vysokopecní struska:

Přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu (PEL<sub>c</sub>): 10 mg/m<sup>3</sup>

- popílek:

Přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu (PEL<sub>c</sub>): 10 mg/m<sup>3</sup>

- sádra:

Přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu (PEL<sub>c</sub>): 10 mg/m<sup>3</sup>

Prachy s převážně fibrogenním účinkem:

- křemen:

Přípustný expoziční limit pro respirabilní frakci prachu (PEL<sub>r</sub>): 1 mg/m<sup>3</sup>

Přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu (PEL<sub>c</sub>): -

**Expoziční limity platné v EU:**

Není stanoveno.

**Hodnoty DNEL (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům):**

DNEL inhalační (8 hod.): 3 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermální: neaplikuje se

DNEL orální: není relevantní

Hodnoty DNEL se vztahují na respirabilní prach, zatímco odhady expozice pro nástroj MEASE odrážejí vdechovatelnou (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.

**Hodnoty PNEC (= nejvyšší předpokládaná koncentrace látky bez škodlivých účinků):**

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 odpadních vod s obsahem cementu do ČOV by neměla překročit hodnotu 9.

**8.2 Omezování expozice:**

Vhodná technická opatření pro zamezení expozice a vhodné pracovní postupy jsou upřednostňovány před používáním OOPP. Nevdechujte prach - pokud existuje nebezpečí vdechování prachu, je třeba zajistit dostatečné větrání, popř. lokální odtah. Pokud nelze zajistit dostatečně účinné odvětrávání, použijte vhodné ochranné prostředky pro dýchací cesty. Zamezte styku s kůží a očima, neklečte v mokré maltě. Použijte doporučené osobní ochranné prostředky. Kontaminovaný oděv okamžitě svlečte a před dalším použitím vyčistěte. Dodržujte pokyny k použití a obecná pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s chemickými látkami a přípravky. Oddělte pracovní oděv od civilního. Myjte se při každé přestávce a vždy, když je třeba. Před zahájením práce použijte vhodný ochranný krém na ruce, nikdy neaplikujte krém na potřísněnou pokožku. Nejezte, nepijte a nekurte při práci. V blízkosti pracoviště zajistěte tekoucí pitnou vodu nebo jinou možnost omytí / vypláchnutí očí. Osobní ochranné prostředky v čistém a plně funkčním stavu a řádně vybavená lékárnička první pomoci musí být umístěna v dosahu pracoviště.

Expoziční scénář	PROC*	Expozice	Lokální řízení / místní opatření	Účinnost
Průmyslová výroba hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	2, 3	Délka není omezena (až 480 minut za směnu, 5 směn týdně)	nepožadováno	-
	14,26		a) nepožadováno nebo b) běžné lokální odsávání	-  78 %

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

	5,8b,9	a) plná / celková ventilace 17 % nebo b) běžné lokální odsávání 78 %
Průmyslové použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2	nepožadováno -
	14,22,26	a) nepožadováno - nebo b) běžné lokální odsávání 78 %
	5,8b,9	a) plná / celková ventilace 17 % nebo b) běžné lokální odsávání 78 %
Průmyslové použití mokrých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů nepožadováno	7	a) nepožadováno - nebo b) běžné lokální odsávání 78 %
	2,5,8b,9,10, 13,14 5,8b,9	nepožadováno
Profesionální použití Suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2	nepožadováno
	9,26	a) nepožadováno - nebo b) běžné lokální odsávání 72 %
	5,8a,8b,14	a) nepožadováno - nebo b) běžné lokální odsávání 87 %
	19	lokální opatření nejsou 50 % použitelná, pouze v dobře větratelných místnostech nebo venku
Profesionální použití mokrých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	11	a) nepožadováno - nebo běžné lokální odsávání 72 %
	2,5,8a,8b,9, 10,13,14,19	
	5,8b,9	nepožadováno -

### Ochrana dýchacích cest:

Za normálních okolností není požadováno. V případě dlouhodobé práce, nedostatečného větrání a hrozby překročení expozičních limitů a při haváriích použijte masku s vhodným částicovým filtrem (podle posouzení situace na konkrétním pracovišti – např. A nebo AX) podle ČSN EN 14387.

### Ochrana rukou:

V případě dlouhodobého a/nebo intenzivního kontaktu použijte vhodné chemicky odolné a nepropustné ochranné rukavice, odpovídající normám ČSN EN 374. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný vůči otěru a zásadám (např. bavlněné rukavice s nitrilovým povlakem, PVC, přírodní latex, neopren), před použitím je nutno vhodné rukavice vyzkoušet. Při správném výběru rukavic je třeba brát v úvahu nejen druh materiálu, ale také další kritéria (pevnost, neprostupnost, odolnost vůči degradaci, kompatibilita s jinými používanými chemikáliemi apod.), která mohou být u různých výrobců rozdílná. Vhodné rukavice vybírejte ve spolupráci s výrobcem, u kterého si zjistíte čas průniku směsi materiálem rukavic a tento limit dodržujte. Rukavice vyměňte při prvních známkách opotřebení nebo poškození.

### Ochrana očí:

Při běžné manipulaci není vyžadováno. V případě hrozícího rozstříkávání nebo tvorby prachu používejte ochranné brýle podle ČSN EN 166.

### Ochrana kůže:

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

Pracovní oděv s dlouhými rukávy a nohavicemi, pevná uzavřená obuv. Neklečte v mokřém produktu, dbejte, aby nepronikl do bot. Pokud se nelze vyvarovat kontaktu (např. při pokládce), použijte voděodolné kalhoty a chrániče kolen.

### Kritéria výběru:

Výběr osobních ochranných prostředků konzultujte s výrobcem (zejména dobu průniku výrobku materiálem rukavic), zvolené OOP by měly odpovídat příslušným normám.

Expoziční scénář (cement)	PROC*	Expozice	Specifikace dýchací ochranné pomůcky	RPE efektivita – určený faktor ochrany (APF)
Průmyslová výroba hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	2,3		nepožadováno	
	14,26		a) P1 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 4
	5,8b,9		a) P2 maska (FF, FM) nebo b) P1 maska (FF, FM)	APF = 10 APF = 4
Průmyslové použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		nepožadováno	
	14,22,26		a) P1 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 4
	5,8b,9		a) P2 maska (FF, FM) nebo B) P1 maska (FF, FM)	APF = 10 APF = 4
Průmyslové použití mokřých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	7		a) P1 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 4
	2,5,8b,9,10,		nepožadováno	
	13,14			
Profesionální použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		P1 maska (FF, FM)	APF = 4
	9,26		a) P2 maska (FF, FM) nebo b) P1 maska (FF, FM)	APF = 10 APF = 4
	5,8a,8b,14		a) P3 maska (FF, FM) nebo b) P1 maska (FF, FM)	APF = 20 APF = 4
	19		P2 maska (FF, FM)	APF = 10
Profesionální použití mokřých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	11		a) P2 maska (FF, FM) nebo b) P1 maska (FF, FM)	APF = 10 APF = 4
	2,5,8a,8b,9, 10,13,14,19		nepožadováno	

### Tepelné nebezpečí:

Nerelevantní, výrobek nepředstavuje tepelné riziko.

### Omezování expozice životního prostředí:

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

Všemi technickými a organizačními opatřeními zamezte kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy, zamezte tvorbě a šíření prachu, dodržujte emisní limity.

Omezování expozice životního prostředí je relevantní pro vodní prostředí, zejména pro podzemní a odpadní vodu. Účinky cementu ve vodním prostředí a hodnocení rizik zahrnuje vliv na organismy / ekosystémy v důsledku zvýšení pH, toxicita dalších rozpuštěných anorganických iontů je očekávána jako zanedbatelná ve srovnání s možným účinkem změny pH. Pro veškeré účinky, které mohou nastat během výroby a použití, se očekává místní měřítko v souvislosti se změnou pH. pH odpadních vod a povrchové vody by neměla přesáhnout hodnotu 9. V opačném případě by to mohlo dojít k dopadu na městské čistírny odpadních vod a průmyslových odpadních vod (ČOV). Vzhledem k tomuto posouzení expozice se doporučuje postupovat následovně: Stupeň 1: Získat informace o pH odpadních vod s obsahem cementu. Pokud je hodnota vyšší než 9, lze tuto změnu přisuzovat cementu, pak jsou zapotřebí další kroky k zajištění bezpečného používání. Stupeň 2: Změřte pH v recipientu na výtok. Pokud je hodnota pH nižší než 9, je bezpečné používání přiměřeně prokázáno. Je-li zjištěná hodnota pH vyšší než 9, musí být přijata opatření k řízení rizik: odpadní vody musí podstoupit neutralizace.

### ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI:

\*

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

Vzhled (při 20°C):	pevná látka – prášek
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	bez prahové hodnoty
Barva:	bělavá, šedá
Hodnota pH:	11 – 13,5
Bod tání/ rozmezí teplot tavení (°C):	> 1250 °C
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	neaplikuje se, za normálních podmínek je bod tání > 1250 °C
Bod vzplanutí (°C):	neaplikuje se (pevná směs)
Rychlost odpařování:	neaplikuje se (pevná směs)
Hořlavost /pevné látky, plyn):	nehořlavá pevná látka, která nepřispívá k hoření a nezpůsobuje požár v důsledku třetí
Spodní mez výbušnosti:	neaplikuje se, pevná netěkavá směs
Horní mez výbušnosti:	neaplikuje se, pevná netěkavá směs
Tenze par:	neaplikuje se, bod tání > 1250 °C
Hustota páry:	neaplikuje se, bod tání > 1250 °C
Objemová hmotnost (20 °C):	2,75 – 3,2 g/cm <sup>3</sup>
Sypná hmotnost (zdánlivá hustota):	0,9 – 1,5 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost:	velmi nízká, směs při styku s vodou po určité době tuhne (výrobce neuvádí konkrétní údaje)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	neaplikuje se, anorganický materiál
Teplota samovznícení (°C):	není samozápalný a neobsahuje samozápalné složky
Teplota rozkladu (°C):	neaplikuje se, neobsahuje organické peroxidy
Viskozita:	neaplikuje se, pevná směs
Výbušné vlastnosti:	neaplikuje se, nejde o výbušninu ani pyrotechniku, směs není schopna sama o sobě vytvářet plyn takové teploty a tlaku, aby způsobily škody, není schopna samovolné exotermické reakce
Oxidační vlastnosti:	neaplikuje se, nepodporuje ani nezpůsobuje hoření

#### 9.2 Další informace:

Velikost částic:	převážně 5 – 30 μm
Rozpustnost v tucích (rozpouštědlo – olej):	výrobce neuvádí
Vodivost:	výrobce neuvádí
Třída plynů:	neaplikuje se, pevná směs

### ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA:

\*

#### 10.1 Reaktivita

Při styku s vodou po určité době tuhne, ztvrdlá hmota je stabilní a nereaktivní.

#### 10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek skladování a používání stabilní a kompatibilní s většinou ostatních stavebních materiálů, při doporučeném používání a skladování nedochází k rozkladu. Cement při styku s vodou reaguje alkalicky za vzniku křemičitanů a hydroxidu vápenatého. Křemičitany v cementu reagují se silnými oxidačními činidly jako je fluor,



## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

fluorid boritý, fluorid chloritý, fluorid manganitý a difluorid kyslíku. Mokrý cement je alkalický a neslučitelný a kyselinami, s amonnými solemi, s hliníkem a jinými neušlechtilými kovy.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Cement se rozpouští v kyselině fluorovodíkové za vzniku žíravého plynu tetrafluoridu křemičitého. Při styku s práškovým hliníkem dochází k uvolňování vysoce hořlavého a výbušného vodíku.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte v suchu, zamezte nekontrolovanému styku s vodou a vlhkostí (hrozí hrudkovatění a snížení kvality výrobku).

### 10.5 Neslučitelné materiály

Při styku cementu s práškovým hliníkem může docházet k uvolňování vodíku (zvýšené nebezpečí požáru nebo výbuchu), zamezte styku se silnými kyselinami, silnými oxidačními činidly, amonnými solemi a neušlechtilými kovy.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nedochází ke vzniku žádných nebezpečných rozkladných produktů. Nedochází k nebezpečné polymeraci.

## ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE:

\*

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Výrobek je klasifikovaný jako dráždivý (v suchém i mokřem stavu) pro oči, kůži a dýchací cesty a senzibilizující při styku s kůží. Požití velkého množství výrobku může vyvolat podráždění trávicích cest, projevující se nevolností, bolestmi břicha a zvracením. U citlivých jedinců nelze zcela vyloučit senzibilizaci kůže při zednických pracích. Dodržujte běžná pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s chemikáliemi a pokyny k použití.

S výjimkou senzibilizace kůže mají portlandský slínek a cementy pro běžné použití stejné toxikologické a ekotoxikologické vlastnosti.

#### Akutní toxicita:

Nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

LD50 krysy, orálně (mg/kg, OECD 401)

údaje nejsou k dispozici (ze studií s odprašky z výroby portlandského slínku nevyplývají žádné údaje o toxicitě)

2000 mg/kg/24 hod.

LD50 králík, dermálně (mg/kg)

LC50 králík, inhalačně (mg/kg, OECD 403)

údaje nejsou k dispozici (nebyly pozorovány žádné akutní účinky při vdechování)

#### Žíravost / dráždivost pro kůži:

při styku cementu s mokrou pokožkou způsobuje zduření či praskání pokožky, delší kontakt se současným mechanickým drážděním (tření apod.) může způsobit silné popáleniny. Cementy pro obecné použití obsahují různá množství portlandského slínku, popílku, vysokopeční strusky a sádry, přírodního pucolánu a kalcinované břidlice, křemičitého prachu a vápence. Nebezpečnost při vdechnutí: Nepoužije se, neboť cementy se nepoužívají jako aerosol. Expozice cementovému prachu může zhoršit stávající stav pokožky.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí:

portlandský slínek způsobil různorodý obraz vlivů na rohovku a vypočtený index dráždivosti byl cca 128; přímý kontakt s cementem může způsobit poškození rohovky mechanickou zátěží, okamžité nebo opožděné podráždění nebo zánět. Přímý kontakt s větším množstvím suchého prachu z cementu nebo potřísnění/postříkání mokřým cementem může způsobit účinky od lehkého podráždění očí (např. zánět spojivek či očního víčka) po chemické popáleniny / poleptání a slepotu. Expozice cementovému prachu může zhoršit stávající stav očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

u některých osob se může při styku s mokřým cementem objevit dermatitida v důsledku vysokého pH nebo v důsledku alergické reakce na šestimocný rozpustný chrom - projevy mohou být od mírné vyrážky až po závažnou dermatitidu a jsou projevem obou výše uvedených mechanismů; u výrobků s nízkým obsahem / redukováným obsahem ve vodě

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**
**Karcinogenita:**

rozpuštěného šestimocného chromu se alergické reakce nepředpokládají (pokud jsou skladovány tak, aby byla zajištěna plná účinnost redukčního činidla po celou dobu životnosti); nejsou známy známky přecitlivělosti dýchacích cest

údaje nejsou k dispozici

nebyla potvrzena souvislost mezi expozicí portlandskému cementu a vznikem rakoviny u člověka; portlandský cement není klasifikovaný jako lidský karcinogen (podle ACGIH A4: Činidla, která vyvolávají obavy, že by mohla být karcinogenní pro lidi, ale která nelze definitivně posoudit v důsledku nedostatku dat. Studie in vitro či na zvířatech neposkytují dostatečné důkazy pro klasifikaci činidla jako karcinogenní).

**Toxicita pro reprodukci:**

údaje nejsou k dispozici

**Toxicita pro specifické cílové orgány – 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 kašláni, 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.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

dlouhodobé vdechování prachu může poškodit dýchací cesty, může dojít ke zhoršení již existujících plicních onemocnění (astma, emfyzém (rozedma plic)), možnost vzniku chronické obstrukční plicní nemoci (COPD)

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

neaplikuje se, pevná látka

**ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE:**
**12.1 Toxicita**

Účinky výrobku na životní prostředí nebyly testovány, výrobek byl klasifikován v souladu s kritérii nařízení 1272/2008 podle svého složení. Výrobek nepředstavuje žádné významné nebezpečí pro životní prostředí. Výrobek při vniknutí do vody tvoří alkalické roztoky: v případě velkého úniku do vody může dojít k lokálnímu poškození vodního prostředí vlivem zvýšení pH. Nevypouštějte do kanalizace nebo vodních toků. Vytvrzený materiál je inertní a nepředstavuje žádné nebezpečí pro životní prostředí. Dodržujte platné předpisy v oblasti nakládání s vodami.

**Toxicita pro vodní prostředí:**

Při působení cementu na dafnie a řasy byly pozorovány jenom nízké hodnoty toxicity.

LC50 (ryby):

údaje nejsou k dispozici

EC 50 (dafnie):

údaje nejsou k dispozici

EC 50 (řasy):

údaje nejsou k dispozici

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

anorganický materiál

**12.3 Bioakumulační potenciál:**

anorganický materiál

**12.4 Mobilita v půdě:**

prach může při neopatrné manipulaci uniknout do ovzduší

**12.5 Výsledky posouzení PBT, vPvB:**

anorganický materiál, posuzování PBT a vPvB vlastností není relevantní

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ:**

\*

**13.1 Způsoby zneškodňování přípravku:**

Suchou směs přednostně znovu použijte, není-li to možné, odstraňte ji při dodržení místních předpisů. Vlhký materiál nechte na nepropustné podložce (např. plastová fólie) nebo v nepropustné nádobě ztuhnout a následně odevzdejte oprávněným osobám, provozujícím zařízení pro nakládání s ostatními odpady (stavební sutí) nebo recyklační linky stavebních hmot (vytvrzený materiál je inertní a je možno použít ho k recyklaci), popř. ukládejte na

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

řízenou skládku odpadů. Nevypouštějte do kanalizace nebo vodních toků. Neodstraňujte společně s komunálním odpadem. Odpadní materiál zařazujte s ohledem na jeho původ a specifické výrobní postupy podle platného Katalogu odpadů jako odpad kategorie ostatní. Níže uvedené kódy odpadů berte pouze jako doporučené.

### Suchá maltová směs:

Typ odpadu: nevytvrzená maltová směs  
 Popis odpadu: nepoužitelné nebo prošlé výrobky  
 Kód odpadu: 10 13 11 Odpady z jiných směsných materiálů na bázi cementu neuvedené pod čísly 10 13 09 a 10 13 10

### Vytvrzený materiál, použitý ve stavebnictví:

Typ odpadu: stavební a demoliční odpady  
 Popis odpadu: ztvrdlá malta, beton  
 Kód odpadu: 17 01 01 Beton  
 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Odpadní obaly zařazujte podle použitého materiálu pod kód 15 01 01 – papírové a lepenkové obaly, 15 01 06 – směsné obaly, popř. pod jiné kódy skupiny 15. Obaly před odstraněním pečlivě vyprázdněte. Obaly roztráďte a přednostně recyklujte, pouze není-li to možné, pak odstraňujte v autorizovaném zařízení. Nevytvrzený výrobek lze vyčistit vodou, vytvrzený výrobek lze odstranit pouze mechanicky nebo pomocí speciálních čističů na bázi kyselin. S odpady je nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů.

## ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU:

Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro přepravu.

<b>14.1 UN číslo:</b>	nerelevantní
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	nerelevantní
<b>14.3 Třída /třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	nerelevantní
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	nerelevantní
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	nerelevantní
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:</b>	nerelevantní
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:</b>	nerelevantní

## 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.

- příloha XVII Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů: obsahuje složku, uvedenou v příloze XVII nařízení 1907/2006:

#### Sloučeniny šestimocného chromu Cr<sup>IV</sup>:

1. Cement a směsi obsahující cement se nesmí uvádět na trh nebo používat, jestliže po smísení s vodou obsahují více než 2 mg/kg (0,0002 %) rozpustného šestimocného chromu vztaheno na celkovou hmotnost suchého cementu.
2. Jestliže se použijí redukční činidla, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly cementu nebo směsí obsahujících cement byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny informacemi o datu balení, jakož i údaji o podmínkách a době skladování vhodných pro zachování aktivity redukčního činidla a udržení obsahu rozpustného šestimocného chromu pod limitem uvedeným v odstavci 1, aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společnosti o klasifikaci, balení a označování látek a směsí.
3. Odstavce 1 a 2 se odchýlně nepoužijí pro uvádění na trh a používání v kontrolovaných uzavřených a plně automatizovaných procesech, v nichž s cementem a směsmi obsahujícími cement manipulují pouze strojní zařízení a v nichž není možný styk s kůží.
4. Jako zkušební metoda k prokázání souladu s odstavcem 1 se použije norma přijatá Evropským výborem pro normalizaci (CEN) pro stanovení obsahu ve vodě rozpustného šestimocného chromu v cementu a ve směsích obsahujících cement.

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

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění relevantních prováděcích předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebyla vypracována zpráva o chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE:

### 16.1 Určení přípravku:

Výrobek je určen pro průmyslové uživatele i širokou veřejnost.

### 16.2 Úplné znění zkratk a H vět z oddílu č. 2 a 3:

Eye Dam. 1	Vážné poškození očí kategorie 1
Skin Irrit. 2	Podráždění kůže kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici, kategorie 3
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže kategorie 1
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### 16.3 Technické kontaktní místo výrobce:

**KNAUF Praha s.r.o.**, Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 - Kbely

Společnost poskytuje zájemcům o produkty ze svého širokého sortimentu kvalitní servis a technickou podporu.

Poradenské služby na telefonu 844 600 600: po - čt 7.00-16.00 hod.

pátek 7.00-13.30 hod.

### 16.4 Bezpečnost práce:

Pracovníci nakládající s tímto výrobkem, musí být ve smyslu relevantních ustanovení § 101 – 108 zákona č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) a § 44 zákona č. 258/2000 Sb. (zákon o ochraně veřejného zdraví) seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi tohoto výrobku.

### 16.5 Revize:

Pokud byl tento bezpečnostní list přepracován (viz údaje uvedené v záhlaví dokumentu), doplněné nebo změněné oddíly jsou označeny hvězdičkou „\*“.

Bezpečnostní list výrobce: ze dne 20. 2. 2017

Předchozí verze BL: verze 2.00 ze dne 7. 9. 2016

**Poznámka:** Při sestavování tohoto bezpečnostního listu byly použity následující prameny: informace výrobce, bezpečnostní listy dodavatelů surovin, údaje z literatury a platné legislativní předpisy ČR a relevantní předpisy ES.

**16.6 Informace, obsažené v tomto dokumentu, jsou založeny na našich znalostech ke dni jeho vydání. Nepředstavují žádnou záruku jakýchkoliv specifických vlastností výrobku nebo garance jeho vhodnosti pro specifické použití.**

**Příloha č. 1**

**Další tabulky s uvedenými technickými kontrolami a individuálními ochrannými opatřeními pro oddíl 8.2**

**1. Inhalační DNEL 1 mg/m<sup>3</sup>**

**8.2.1. Vhodné technické kontroly**

<b>Expoziční scénář</b>	<b>PROC*</b>	<b>Expozice</b>	<b>Lokální řízení / místní opatření</b>	<b>Účinnost</b>
Průmyslová výroba hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	2, 3	délka není omezena (až 480 minut za směnu, 5 směn týdně) < 240 min.	nepožadováno	-
	14,26		a) nepožadováno - nebo b) běžné lokální odsávání	78 %
	5,8b,9		běžné lokální odsávání	78%
Průmyslové použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		nepožadováno	-
	14,22,26		a) nepožadováno nebo b) běžné lokální odsávání	78 %
	5,8b,9		běžné lokální odsávání	78%
Průmyslové použití mokrých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	7		a) nepožadováno nebo b) běžné lokální odsávání	- 78 %
	2,5,8b,9,10, 13,14			
	5,8b,9		nepožadováno	
Profesionální použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		a) nepožadováno nebo b) běžné lokální odsávání	- 72 %

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

	9,26	a) nepožadováno nebo b) běžné lokální odsávání	-  72 %
	5,8a,8b,14	b) běžná lokální ventilace	72 %
	19	lokální opatření nejsou použitelná, pouze v dobře větratelných místnostech nebo venku	50%
Profesionální použití mokrých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	11	a) nepožadováno nebo b) běžné lokální odsávání	-  72 %
	2,5,8a,8b,9, 10,13,14,19	nepožadováno	

Expoziční scénář (cement)	PROC*	Expozice	Specifikace dýchací ochranné pomůcky	RPE efektivita – určený faktor ochrany (APF)
Průmyslová výroba hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	2,3	Délka není omezena (až 480 minut za směnu, 5 směn týdně)	nepožadováno	
	14,26		a) P1 maska (FF, FM) nebo b) P2 maska (FF, FM)	APF = 4  APF = 10
	5,8b,9		a) P2 maska (FF, FM)	APF = 10
Průmyslové použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		nepožadováno	
	14,22,26		a) P1 maska (FF, FM) nebo b) P2 maska (FF, FM)	APF = 4  APF = 10
	5,8b,9		a) P2 maska (FF, FM)	APF = 10
Průmyslové použití mokrých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	7		a) P1 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 4
	2,5,8b,9,10, 13,14		nepožadováno	
Profesionální použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		P1 maska (FF, FM) P2 maska (FF, FM)	APF = 4 APF = 10
	9,26		a) P2 maska (FF, FM) nebo b) P3 maska (FF, FM)	APF = 10  APF = 20
	5,8a,8b,14		P3 maska (FF, FM)	APF = 20

	19	P3 maska (FF, FM)	APF = 20
Profesionální použití mokrých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	11	a) P3 maska (FF, FM) nebo b) P2 maska (FF, FM)	APF = 20 APF = 10
	2,5,8a,8b,9,10,13,14,19	nepožadováno	

Expoziční scénář	PROC*	Expozice	Lokální řízení / místní opatření	Účinnost
Průmyslová výroba hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	2, 3	délka není omezena (až 480 minut za směnu, 5 směn týdně) < 240 min.	nepožadováno	-
	14,26		a) nepožadováno - nebo b) běžné lokální odsávání	78 %
	5,8b,9		a) nepožadováno - nebo b) běžné lokální odsávání	82 %
Průmyslové použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		nepožadováno	-
	14,22,26		a) nepožadováno nebo b) běžné lokální odsávání	78 %
	5,8b,9		a) celková / plná ventilace nebo b) běžné lokální odsávání	82 %
Průmyslové použití mokrých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	7		a) nepožadováno nebo b) běžné lokální odsávání	78 %
	2,5,8b,9,10,13,14		nepožadováno	
Profesionální použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		a) nepožadováno nebo b) plná / celková ventilace	29 %
	9,26		a) nepožadováno nebo b) běžné lokální odsávání	77 %
	5,8a,8b,14		a) nepožadováno nebo b) běžné lokální ventilace	72 %
	19		lokální opatření nejsou použitelná, pouze v dobře větratelných místnostech nebo venku	50%
Profesionální použití mokrých suspenzí hydraulických stavebních	11		a) nepožadováno nebo b) běžné lokální odsávání	77 %

## Hydroizolace Exteriér 2K, kapalná a pevná složka

a konstrukčních materiálů

2,5,8a,8b,9,  
10,13,14,19

nepožadováno

<b>Expoziční scénář (cement)</b>	<b>PROC*</b>	<b>Expozice</b>	<b>Specifikace dýchací ochranné pomůcky</b>	<b>RPE efektivita – určený faktor ochrany (APF)</b>
Průmyslová výroba hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	2,3	Délka není omezena (až 480 minut za směnu, 5 směn týdně)	nepožadováno	
	14,26		a) P1 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 4
	5,8b,9		a) P1 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 4
Průmyslové použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		nepožadováno	
	14,22,26		a) P1 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 4
	5,8b,9		a) P2 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 10
Průmyslové použití mokrých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	7		a) P2 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 10
	2,5,8b,9,10, 13,14		nepožadováno	
	2		a) P1 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 4
Profesionální použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	9,26		a) P2 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 10
	5,8a,8b,14		a) P3 maska (FF, FM) nebo b) P1 maska (FF, FM)	APF = 20 APF = 4
	19		P2 maska (FF, FM)	APF = 10
	11		a) P2 maska (FF, FM) nebo b) nepožadováno	APF = 10
Profesionální použití mokrých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	2,5,8a,8b,9, 10,13,14,19		nepožadováno	