

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHUMENT

Datum vytvoření 01.04.2024  
Datum revize  
Číslo verze 3.0

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs ANHYMENT směs  
UFI WH00-U0NS-400P-SYP6  
Další názvy směsi  
UFI: WH00-U0NS-400P-SYP6, ANHYMENT AE+PP  
UFI: WH00-U0NS-400P-SYP6, CA-C20-F4, CA-C25-F5, CA-C30-F7, CA-C30-F8

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určená použití směsi

Samonivelační potěr (stavebnictví)

##### Hlavní zamýšlené použití

PC-CON-3 Sádra

##### Sekundární použití

F Směsi pro další formulaci

PC-CON-4 Malty

PC-CON-OTH Jiné stavební produkty

##### Systém deskriptorů použití

SU 3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních  
SU 10 Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin)  
SU 13 Výroba jiných nekovových nerostných výrobků, např. cementových směsí, cementu  
SU 19 Stavebnictví a stavební práce  
SU 21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)  
SU 22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)  
PROC 3 Výroba nebo formulace v chemickém průmyslu v uzavřených dávkových procesech s příležitostně kontrolovanou expozicí nebo v procesech s rovnocennými podmínkami kontroly  
PROC 4 Chemická výroba s potenciální expozicí  
PROC 5 Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech  
PROC 19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou  
ERC 2 Formulace do směsi  
ERC 3 Formulace do tuhého základu  
ERC 5 Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu  
AC 4a Předměty z kamene, sádry, cementu, skla a keramiky: předměty s velkou plochou povrchu  
AC 4d Předměty z kamene, sádry, cementu, skla a keramiky: předměty, které mají přicházet do styku s potravinami  
AC 4g Jiné předměty z kamene, sádry, cementu, skla a keramiky  
M Výroba  
F Formulace nebo nové balení  
IS Použití v průmyslových zařízeních  
PW Široké použití profesionálními pracovníky  
C Spotřebitelské použití

##### Nedoporučená použití směsi

Směs může být použita pouze pro účely stanovené v technickém listě nebo návodu.

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno TBG Pražské malty, s.r.o.  
Adresa Koželužská 2246/5, Praha 8 - Libeň, 180 00  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 25799380  
DIČ CZ25799380  
Telefon +420 224 812 191  
E-mail info@tbg-beton.cz

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHUMENT

Datum vytvoření 01.04.2024  
Datum revize Číslo verze 3.0

Adresa www stránek

www.tbg-metrostav.cz

**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**

Jméno

TBG Pražské malty, s.r.o.

E-mail

info@tbg-beton.cz

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

112

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

V mokřem způsobuje vážné poškození očí.

Obsah šestimocného chrómu je pod 0,0002 %.

### 2.2. Prvky označení

**Výstražný symbol nebezpečnosti**



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

oxid vápenatý

portlandský cement

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H315

Dráždí kůži.

H318

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102

Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280

Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.

P302+P352

PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P501

Odstraňte obsah podle platných předpisů.

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 lékaře.

### 2.3. Další nebezpečnost

Dopravuje se výhradně v tekutém stavu v automobilových domíchávacích - označuje se a balí v souladu s přepravními předpisy.

Směs neobsahuje látky ze seznamu kandidátů (Seznam SVHC látek) sloužícího pro zařazení látek do přílohy XIV Nařízení REACH (látky podléhající povolení).

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHUMENT

Datum vytvoření 01.04.2024  
Datum revize Číslo verze 3.0

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Chemická charakteristika

Směs kameniva, sádrovcového pojiva a vody. Směs obsahuje níže uvedené nebezpečné látky nebo látky s expozičními limity.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 14808-60-7 ES: 238-878-4	křemen (SiO <sub>2</sub> )	30-70	není klasifikována jako nebezpečná	1
CAS: 7778-18-9 ES: 231-900-3 Registrační číslo: 01-2119444918-26	síran vápenatý	15-35	není klasifikována jako nebezpečná	1
CAS: 1305-78-8 ES: 215-138-9 Registrační číslo: 01-2119475325-36	oxid vápenatý	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	1
CAS: 65997-15-1 ES: 266-043-4 Registrační číslo: 02-2119682167-31	portlandský cement	0-1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	1, 2

##### Poznámky

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 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. Zajistěte základní životní funkce, při bezvědomí uložte postiženého se zajištěnými životními funkcemi do stabilizované polohy. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte lékaři tento bezpečnostní list. Ihned svlékněte potřísněný oděv.

##### Při vdechnutí

Vzhledem k obsahu vody ve směsi nepravděpodobné.

##### Při styku s kůží

Ihned svlékněte veškerý kontaminovaný oděv a obuv a pečlivě omyjte zasažená místa velkým množstvím tekoucí pitné vody. Pokud se objeví známky podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím je nutno kontaminovaný oděv vyčistit.

##### Při zasažení očí

Ihned důkladně vyplachujte oči tekoucí pitnou vodou po dobu nejméně 15 minut při otevřených víčkách i pod očními víčky. Je-li to možné, vyjměte kontaktní čočky. výplach provádějte ve směru od vnitřního očního koutku k vnějšímu. V případě potřeby vyhledejte očního lékaře, zejména tehdy, pokud se objeví známky podráždění nebo tyto příznaky přetrvávají.

##### Při požití

O případném vyvolání zvracení by měl rozhodnout lékař. Při požití vypláchněte postiženému ústa vodou a podejte mu k pití vodu (pít je třeba malými doušky) a vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud postižený spontánně zvrací, dbejte, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHIMENT

Datum vytvoření 01.04.2024  
Datum revize Číslo verze 3.0

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

#### Při vdechnutí

Dlouhodobé opakované vdechování cementu zvyšuje nebezpečí rozvinutí plicních chorob.

#### Při styku s kůží

U citlivých jedinců může vyvolat podráždění kůže, přestože je obsah chromu Cr6+ pod požadovaným limitem 0,0002 %, opakovaný kontakt s pokožkou může vyvolat kontaktní dermatitidu. U některých zvláště citlivých osob pak může dojít až ke vzniku alergické kontaktní dermatitidy. Dermatitida se projevuje svěděním zanícené pokožky. Na pohled je pokožka zarudlá, šupinatá a rozpraskaná.

#### Při zasažení očí

Kontakt očí s produktem může způsobit vážná a potenciálně nevratná poranění.

#### Při požití

neuveдено

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

Léčba symptomatická. Při návštěvě lékaře vezměte s sebou bezpečnostní list výrobku.

#### Další údaje

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Všechna hasiva s tím, že se hašení přizpůsobuje požáru v okolí.

#### Nevhodná hasiva

Neurčeno.

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

Není

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Směs je nehořlavá. Při hašení vodou zamezte jejímu vniknutí do kanalizace a životního prostředí. Při hašení požáru používat ochranný oblek, ochranu očí a ochranné rukavice, popř. nezávislý dýchací přístroj (EN 137).

## 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 vstupu nepovolaným osobám. Zamezte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Zajistěte důkladné větrání pracoviště. Zamezte dalšímu unikání směsi.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Zamezte vstupu nepovolaným osobám. Používejte osobní ochranné prostředky podle bodu 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte průniku směsi do kanalizace, půdy a povrchových nebo podzemních vod nebo uzavřených prostor.

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

Suchý nebo mokřý produkt mechanicky odstraňte. Minimalizujte prašnost. Uniklou směs uložte do určených nádob pro sběr odpadu a vzniklý odpad odstraňte dle oddílu 13.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz Oddíl 1 - kontaktní údaje pro případ nouze.

Viz Oddíl 8 - informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.

Viz Oddíl 13 - doplňující informace o zacházení s odpady

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

S produktem manipulujte opatrně, chraňte obal před mechanickým poškozením. Manipulační systémy by měly být přednostně uzavřené. Zamezte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Zajistěte důkladné větrání pracoviště. Dodržujte všeobecné hygienické podmínky. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

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

Skladujte pouze v suchých, krytých a dobře větraných skladech. Chraňte před vlhkem a vzdušnou vlhkostí. Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHYMENT

Datum vytvoření 01.04.2024

Datum revize

Číslo verze

3.0

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku, především technických listech.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí. Směs obsahuje látky, pro něž jsou v České republice stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
křemen (CAS: 14808-60-7)	PELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
amorfní SiO <sub>2</sub> (CAS: 14808-60-7)	PELc	4 mg/m <sup>3</sup>
sádra (CAS: 7778-18-9)	PELc	10 mg/m <sup>3</sup>
cement (CAS: 65997-15-1)	PELc	10 mg/m <sup>3</sup>

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
cement (CAS: 65997-15-1)	PELc	10 mg/m <sup>3</sup>
horninové prachy (CAS: 65997-15-1)	PELr (Fr ≤ 5%)	2 mg/m <sup>3</sup>
	PELc	10 mg/m <sup>3</sup>

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
cement (CAS: 65997-15-1)	PELc	10 mg/m <sup>3</sup>

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
oxid vápenatý (CAS: 1305-78-8)	PEL	1 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	4 mg/m <sup>3</sup>

#### Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Respirabilní frakce aerosolu.

#### Evropská unie

#### Směrnice Komise (EU) 2017/164

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
oxid vápenatý (CAS: 1305-78-8)	OEL 8 hodin	1 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	4 mg/m <sup>3</sup>

#### Poznámky

Respirabilní frakce.

#### DNEL

oxid vápenatý			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	4 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	4 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHYMENT

Datum vytvoření 01.04.2024

Datum revize

Číslo verze

3.0

### portlandský cement

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
	Inhalačně	3 mg/m <sup>3</sup>	

### PNEC

#### oxid vápenatý

Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní prostředí	0,37 mg/l
Mořská voda	0,24 mg/l
Půda (zemědělská)	817,4 mg/kg sušiny půdy
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	2,27 mg/l

## 8.2. Omezování expozice

Zamezte takovému zacházení se suchým výrobkem, při kterém dochází ke zbytečně nadměrné tvorbě prachu. Pracujte v dobře větratelné místnosti tak, aby nedocházelo k překračování stanovených expozičních limitů v pracovním prostředí. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky k ochraně dýchacích cest. Při práci zamezte kontaktu pokožky s mokřím výrobkem, je-li to možné, např. klečení v čerstvé maltě nebo betonu, pokládce/aplikaci čerstvé směsi nebo potěrů. Zejména je nutné zajistit, aby se mokřý výrobek nedostal do pracovní obuvi. V případech, kdy se nelze vyvarovat kontaktu s mokřím výrobkem, použijte vhodné vodotěsné osobní ochranné prostředky (např. voděodolné kalhoty, ochranu kolen apod.). Dodržujte opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami a zejména zamezte požití směsi a styku s očima a s pokožkou. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Kontaminované části oděvu ihned svlékněte. Před pracovní přestávkou a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným krémem. Použijte vhodný ochranný krém i před zahájením prací. Zajistěte dostatečné větrání pracoviště, při nedostatečném větrání používejte osobní ochranné prostředky pro ochranu dýchacích cest. V případě, že při manipulaci s výrobkem existuje možnost zasažení očí, je vhodné zajistit zdroj vody v dosahu pro rychlý výplach očí.

Používejte vždy suché a čisté osobní ochranné prostředky.

#### Ochrana očí a obličeje

Podle charakteru vykonávané práce používejte ochranné brýle nebo obličejový štít podle EN 166, nelze-li na základě povahy a typu aplikace vyloučit možnost zasažení očí. Je vhodné zajistit zdroj vody pro rychlý výplach očí.

#### Ochrana kůže

Pro ochranu rukou používejte vhodné a schválené ochranné rukavice s označením CE. Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný vůči směsi. Dobu průniku směsi materiálem ochranných rukavic stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit. Vhodný materiál rukavic - nepropustné rukavice odolné vůči oděru a hydroxidům, uvnitř podšité bavlnou.

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být v některých případech značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Navíc může být směs používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, proto nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřena při skutečném použití. Pro ochranu těla používejte ochranný pracovní oděv plně zakrývající kůži, tj. s dlouhými nohavicemi a dlouhými rukávy a pracovní obuv.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHIMENT

Datum vytvoření 01.04.2024  
Datum revize Číslo verze 3.0

### Ochrana dýchacích cest

V případě dostatečného větrání pracoviště není nutná, jinak při nedostatečném větrání a překročení stanovených expozičních limitů používejte respirátor nebo filtrační polomasku s filtrem proti tuhým částicím v souladu s EN 149, EN140, EN 14387, EN 1827.

### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

### Omezování expozice životního prostředí

V důsledku alkality (vyšší hodnota pH) může mokrá směs krátkodobě představovat nebezpečí pro vodní organismy. Po zatvrdnutí směsi s vodou nebo s vlhkostí, směs ani krátkodobě nepředstavuje nebezpečí pro vodní organismy. pH odpadních vod a povrchové vody by neměla přesáhnout hodnotu 9. V opačném případě by mohlo dojít k dopadu na městské čistírny odpadních vod a průmyslové čistírny odpadních vod (ČOV). Je nutné všemi technickými a organizačními opatřeními zamezit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy.

### Další údaje

Posouzení expozice do 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.

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	pevné
Barva	bílá, šedá, béžová
intenzita barvy	světlá
Zápach	bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno
křemen (SiO <sub>2</sub> ) (CAS: 14808-60-7)	1710 °C
oxid vápenatý (CAS: 1305-78-8)	>450 °C (výsledek studie, metoda EU A.1)
portlandský cement (CAS: 65997-15-1)	>1250 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	nestanoveno
Hořlavost	nehořlavý
oxid vápenatý (CAS: 1305-78-8)	nehořlavý (výsledek studie, metoda EU A.10)
portlandský cement (CAS: 65997-15-1)	nehořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	neaplikovatelné
Bod vzplanutí	nestanoveno
Teplota samovznícení	nestanoveno
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
oxid vápenatý (CAS: 1305-78-8)	>450 °C
pH	7-9 (neředěno)
křemen (SiO <sub>2</sub> ) (CAS: 14808-60-7)	5-8 (40% roztok při 20 °C)
oxid vápenatý (CAS: 1305-78-8)	12,3 (neředěno při 20 °C)
portlandský cement (CAS: 65997-15-1)	11-13,5 (66% roztok při 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpuštěnost ve vodě	neaplikovatelné
oxid vápenatý (CAS: 1305-78-8)	1337,6 mg/l (výsledky studie, metoda EU A.6)
portlandský cement (CAS: 65997-15-1)	nízká, 0,1-1,5 g/l při 20°C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicke hodnota)	neaplikovatelné
Tlak páry	neaplikovatelné
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	2,1-2,3 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
křemen (SiO <sub>2</sub> ) (CAS: 14808-60-7)	2,65 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
oxid vápenatý (CAS: 1305-78-8)	3,31 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (výsledek studie, metoda EU A.3)
portlandský cement (CAS: 65997-15-1)	2,75-3,20 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Relativní hustota páry	neaplikovatelné
Charakteristiky částic	dle kameniva

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHUMENT

Datum vytvoření	01.04.2024	Číslo verze	3.0
Datum revize			

křemen (SiO<sub>2</sub>) (CAS: 14808-60-7)

hranaté

oxid vápenatý (CAS: 1305-78-8)

střední velikost částic (d<sub>50</sub>): 1,7 - 2,2 μm (w / w)  
(laserová difrakce (ISO 13320: 2020))

portlandský cement (CAS: 65997-15-1)

5-50 μm

Forma

pevná látka - kapalina: suspenze

Údaj není k dispozici nebo není aplikovatelný. V případě rozpustnosti ve vodě: procesem hydratace směs po určité době ztuhne a ztvrdne.

### 9.2. Další informace

Uvedená data představují průměrné hodnoty. Hustota je pro čerstvou směs.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Po aplikaci směsi postupně dochází k jejímu tuhnutí a zatvrdnutí. Vytvrdnutím celé směsi vzniká stabilní hmota.

### 10.2. Chemická stabilita

Za normálního způsobu použití, při předepsaném způsobu skladování a manipulaci je výrobek stabilní, k rozkladu nedochází.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabránit přístupu vody.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

oxid vápenatý							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orální	LD <sub>50</sub>	OECD 425	>2000 mg/kg TH		Krysa		
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2500 mg/kg TH		Králík		hydroxid vápenatý

portlandský cement							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně			2000 mg/kg	24 hodin	Králík		cement

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

oxid vápenatý					
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Dermálně	Dráždí	in vivo		Králík	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHYMMENT

Datum vytvoření

01.04.2024

Datum revize

Číslo verze

3.0

### portlandský cement

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Dermálně	Dráždí				Literární studie, Metoda pozorování, Odborný posudek

### Žíravost

#### oxid vápenatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Dermálně	Nezpůsobuje poleptání	OECD 431		Králík	

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

#### oxid vápenatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Vážné poškození očí	in vivo		Králík	

### portlandský cement

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Vážné poškození očí				Literární studie, Metoda pozorování, Odborný posudek

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Obsah chromu Cr6+ je pod 0,0002 %.

### portlandský cement

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Senzibilizující				Literární studie, Metoda pozorování, Odborný posudek

### Senzibilizace

#### oxid vápenatý

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
	Není senzibilizující		Člověk		

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### oxid vápenatý

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Bez efektu, Negativní, Žádný účinek	OECD 471					hydroxid vápenatý

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHYMENT

Datum vytvoření

01.04.2024

Datum revize

Číslo verze

3.0

oxid vápenatý						
Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Bez efektu, Negativní, Žádný účinek	OECD 473					hydroxid vápenatý
Bez efektu, Negativní, Žádný účinek	OECD 476					hydroxid vápenatý

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

oxid vápenatý					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
			Není karcinogenní	Myš	

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

oxid vápenatý						
Účinek	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
			Žádný účinek	Myš		Experimentálně

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

oxid vápenatý						
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně			Dráždí	Člověk		Literární studie, Metoda pozorování

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

oxid vápenatý					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně	UL	36 mg/kg TH/den		Člověk	

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Údaj není k dispozici. Nepředpokládá se s ohledem na složky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHYMMENT

Datum vytvoření 01.04.2024  
Datum revize Číslo verze 3.0

### Akutní toxicita

oxid vápenatý					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	457 mg/l	96 hodin	Ryby	Slaná voda	hydroxid vápenatý
LC <sub>50</sub>	49,1 mg/l	48 hodin	Bezobratlí	Sladká voda	hydroxid vápenatý
LC <sub>50</sub>	158 mg/l	96 hodin	Bezobratlí	Slaná voda	hydroxid vápenatý
EC <sub>50</sub>	184,57 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny	Sladká voda	hydroxid vápenatý
NOEC	48 mg/l	72 hodin	Řasy a další vodní rostliny	Sladká voda	hydroxid vápenatý
NOEC	2000 mg/kg sušiny půdy		Bakterie		dihydroxid vápenatý
NOEC	12000 mg/kg sušiny půdy		Bakterie		dihydroxid vápenatý
NOEC	1080 mg/kg	21 dní	Vyšší rostliny		dihydroxid vápenatý

### Chronická toxicita

oxid vápenatý					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	32 mg/l	14 dní	Bezobratlí	Slaná voda	dihydroxid vápenatý

### Další údaje

Pro směs nejsou data k dispozici:

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici. Nepředpokládá se s ohledem na složky.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaj není k dispozici. Nepředpokládá se s ohledem na složky.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Údaj není k dispozici. Nepředpokládá se s ohledem na složky. Po zatvrdnutí s vodou vzniká stabilní pevný produkt.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Po zatvrdnutí výrobku (s vodou nebo se vzdušnou vlhkostí) nepředstavuje výrobek ani krátkodobě nebezpečí pro vodní organismy. Zamezte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních, kanalizace a životního prostředí.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHUMENT

Datum vytvoření 01.04.2024  
Datum revize Číslo verze 3.0

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace. Odpady ukládejte na řízenou skládku odpadů. Vytvrdlý výrobek je možno použít k recyklaci. Doporučený způsob odstranění pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání: Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Doporučené odstranění výrobku nebo obalu: výrobek recyklovat, pokud je to možné. Skládkování zvážit jen v případě, že není možná recyklace. Znečištěné obaly musí být před recyklací vyčištěny. Autodomíhávač může být vyčištěn pouze na určených místech, kontaminovaná voda musí být odstraněna v souladu s předpisy v oblasti odpadového a vodního hospodářství.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)  
Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).  
Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

#### Kód druhu odpadu

17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01  
17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

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

není relevantní

#### 14.4. Obalová skupina

není relevantní

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

#### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Povolení: Nevyžaduje se

Omezení použití:

Uvádění na trh a používání směsí obsahujících cement je díky obsahu rozpustného Cr(VI) omezeno – Příloha XVII bod 47 nařízení REACH

1. Cement a přípravky obsahující cement se nesmějí používat ani uvádět na trh, jestliže po smísení s vodou obsahují více než 0,0002 % rozpustného šestimocného chromu vztaheno na celkovou hmotnost suchého cementu.

2. Jestliže se použijí redukční činidla, musí být obal cementu nebo přípravků obsahujících cement čitelně a nesmazatelně označen 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 Společenství o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek a přípravků.

3. Odchylně se odstavce 1 a 2 nepoužijí pro uvádění na trh a používání v kontrolovaných uzavřených a plně automatizovaných procesech, v nichž s cementem a přípravky obsahujícími cement manipulují pouze strojní zařízení a v nichž není možný styk s pokožkou.

Další předpisy EU: Neobsahuje látky kategorie SEVESO (směrnice 96/82/ES), ani látky poškozující ozonovou vrstvu a ani perzistentní organické znečišťující látky.

EU:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHYMMENT

Datum vytvoření 01.04.2024

Datum revize

Číslo verze

3.0

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (REACH), ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (CLP), ve znění pozdějších předpisů

Směrnice Komise č. 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

Směrnice Komise č. 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES

Směrnice Komise č. 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění Směrnice Komise 2000/39/ES

Směrnice Komise (EU) č. 2017/164 ze dne 31. ledna 2017, kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EU

ČR:

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

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

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

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

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadu (Katalog odpadů)

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

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška c. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků)

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs). Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro vstupní látky s nebezpečnými vlastnostmi, které jsou ve směsi obsaženy. Z těchto informací se dále vychází a jsou brány jako prioritní pro klasifikaci směsi. Expoziční scénáře těchto látek jsou přílohou BL.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHMENT

Datum vytvoření 01.04.2024  
Datum revize Číslo verze 3.0

P501 Odstraňte obsah podle platných předpisů.  
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 lékaře.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
BCF Biokoncentrační faktor  
CAS Chemical Abstracts Service  
CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí  
EC<sub>50</sub> Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace  
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek  
EmS Pohotovostní plán  
ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES  
EU Evropská unie  
EuPCS Evropský systém kategorizace výrobků  
Eye Dam. Vážné poškození očí  
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie  
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví  
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží  
IMO Mezinárodní námořní organizace  
INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad  
ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci  
IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii  
LC<sub>50</sub> Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace  
LD<sub>50</sub> Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace  
log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient  
NOEC Koncentrace bez pozorovaných účinků  
NPK Nejvyšší přípustná koncentrace  
OEL Expoziční limity na pracovišti  
PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxická  
PEL Přípustný expoziční limit  
ppm Počet částic na milion (miliontina)  
REACH Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek  
RID Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici  
Skin Irrit. Dráždivost pro kůži  
STOT SE Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice  
UN Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN  
UVCB Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál  
VOC Těkávé organické sloučeniny  
vPvB Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Kromě programů školení o ochraně zdraví, bezpečnosti při práci a ochraně životního prostředí pro své pracovníky musí společnost zajistit, aby si pracovníci přečetli tento bezpečnostní list (BL), pochopili jej a jeho požadavky uplatňovali.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## ANHYMENT

Datum vytvoření	01.04.2024	Číslo verze	3.0
Datum revize			

- (1) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.
- (2) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění.
- (3) Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění.
- (4) Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.
- (5) bezpečnostní listy výrobců složek směsi
- (6) původní bezpečnostní list výrobku
- (7) technické listy a specifikace
- (8) Databáze ECHA <http://www.echa.eu>

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

2.0 prosinec 2022 - změna formátu BL

3.0 duben 2024 - doplnění UFI, úprava klasifikace podle vstupních materiálů

### Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

Tento bezpečnostní list (BL, SDS) je vypracován podle zákonných ustanovení nařízení REACH (ES 1907/2006; článek 31 a příloha II), ve znění pozdějších předpisů. Jeho obsah popisuje podmínky pro nezbytná preventivní opatření při manipulaci s materiálem. Odpovědností příjemců (odběratelů, uživatelů, distributorů atd.) bezpečnostního listu je, aby zajistily, že informace v něm uvedené jsou správně pochopeny všemi pracovníky, kteří mohou používat, zpracovávat, nakládat nebo jakýmkoliv způsobem přicházet do styku s produktem. Informace a pokyny uvedené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na současném stavu vědeckých a technických znalostí v době vydání. Tyto informace jsou spolehlivé za předpokladu, že produkt se používá za předepsaných podmínek a v souladu s určenými použitími uvedenými na balení či v technických návodech/materiálových listech. Jakékoli jiné použití tohoto produktu včetně použití tohoto produktu v kombinaci s jakýmkoli jiným produktem nebo s jakýmkoli jinými procesy je na odpovědnosti uživatele. Z toho vyplývá, že uživatel je odpovědný za určení vhodných bezpečnostních opatření a za uplatňování legislativy pokrývající jeho vlastní aktivity. Tento dokument nenese záruku za technického provedení a zpracování materiálu, vhodnosti pro konkrétní aplikace a nenahrazuje právně platný smluvní vztah. Tato verze bezpečnostního listu nahrazuje všechny předchozí verze.

## Příloha - cement: Další tabulky s technickými kontrolami a individuálními ochrannými opatřeními pro kap. 8.2

### 1. Inhalační DNEL 1 mg/m<sup>3</sup> (odprašky z výroby portlandského slínku)

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Expoziční scénář	PROC*	Expozice	Lokální řízení / místní opatření	Efektivita
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) nepožadovánonebo B) běžné lokální odsávání	- 78 %
	5, 8b, 9		běžné lokální odsávání	78 %
Průmyslové použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		not required	-
	14, 22, 26		A) nepožadovánonebo B) běžné lokální odsávání	- 78 %
	5, 8b, 9		běžné lokální odsávání	78 %
Průmyslové použití mokřých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	7		A) nepožadovánonebo 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) nepožadovánonebo B) běžné lokální odsávání	- 72 %
	9, 26		A) nepožadovánonebo B) běžné lokální odsávání	- 72 %
	5, 8a, 8b, 14		běžné lokální odsávání	72 %
	19 (#)		Lokální opatření nejsou použitelná, pouze v dobře větratelných místnostech nebo venku	50 %
Profesionální použití mokřých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	11	A) nepožadovánonebo B) běžné lokální odsávání	- 72 %	
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19	nepožadováno	-	

\* PROC jsou určená použití a jsou definována v bodě 1.2.



### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Expoziční scénář	PROC*	Expozice	Specifikace dýchací ochranné pomůcky (RPE)	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): (#) < 240 min	nepožadováno	-
	14, 26		A) P2 maska (FF, FM) nebo B) P1 maska (FF, FM)	APF = 10  APF = 4
	5, 8b, 9		P2 maska (FF, FM)	APF = 10
Průmyslové použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		nepožadováno	-
	14, 22, 26		A) P2 maska (FF, FM) nebo B) P1 maska (FF, FM)	APF = 10  APF = 4
	5, 8b, 9		P2 maska (FF, FM)	APF = 10
Průmyslové použití mokrých suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	7		A) P3 maska (FF, FM) nebo B) P1 maska (FF, FM)	APF = 20  APF = 4
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		nepožadováno	-
Profesionální použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		A) P2 maska (FF, FM) nebo B) P1 maska (FF, FM)	APF = 10  APF = 4
	9, 26		A) P3 maska (FF, FM) nebo B) P2 maska (FF, FM)	APF = 20  APF = 10
	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	-	

\* PROC jsou určená použití a jsou definována v bodě 1.2.

## 2. Inhalační DNEL 5 mg/m<sup>3</sup> (portlandský slínek)

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Expoziční scénář	PROC*	Expozice	Lokální řízení / místní opatření	Efektivita
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 %
	5, 8b, 9		A) nepožadováno nebo B) běžné lokální odsávání	- 82 %
Průmyslové použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		not required	-
	14, 22, 26		A) nepožadováno nebo B) běžné lokální odsávání	- 78 %
	5, 8b, 9		A) plná / celková ventilace nebo B) běžné lokální odsávání	- 82 %
Průmyslové použití mokřích 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 odsávání	- 72 %
	19		Lokální opatření nejsou použitelná, pouze v dobře větratelných místnostech nebo venku	50 %
Profesionální použití mokřích suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	11	A) nepožadováno nebo B) běžné lokální odsávání	- 77 %	
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19	nepožadováno	-	

\* PROC jsou určená použití a jsou definována v bodě 1.2.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Expoziční scénář	PROC*	Expozice	Specifikace dýchací ochranné pomůcky (RPE)	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) nepožadováno	APF = 4 -
	5, 8b, 9		A) P2 maska (FF, FM) nebo B) nepožadováno	APF = 10 -
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 mokřích 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	-
Profesionální použití suchých hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů (uvnitř, vně)	2		A) P1 maska (FF, FM) nebo B) nepožadováno	APF = 4 -
	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
Profesionální použití mokřích suspenzí hydraulických stavebních a konstrukčních materiálů	11	A) P2 maska (FF, FM) nebo B) nepožadováno	APF = 10 -	
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19	nepožadováno	-	

\* PROC jsou určená použití a jsou definována v bodě 1.2.