

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku:	Klebemörtel
Další názvy:	Nejsou známy
Látka/směs:	Směs
Registrační číslo REACH:	Není aplikováno pro směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	Maltová lepicí směs. Určeno pro spotřebitelské/profesionální použití.
Nedoporučená použití:	Výrobek nepoužívat jiným způsobem, než je uvedeno určených použitích.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno:	TopTeramo s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo:	Vápenná 444, 790 64 Vápenná
Identifikační číslo:	27789969
Telefon:	+420 588 110 070
Fax:	+420 588 110 080

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:

info@topteramo.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

Klinika pracovního lékařství – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H335

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008:


Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

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

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Při styku směsi maltové směsi řady KLEBEMÖRTEL s vodou s kůží může dojít k podráždění, vzniku dermatitidy či poleptání. Může dojít k poškození výrobků z hliníku a dalších neuslechtilých kovů.

2.2 Prvky označení

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

Identifikátor výrobku:	Klebemörtel
Nebezpečné látky:	Cementový (portlandský) slínek Odprašky z výroby portlandského slínku
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti:	H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum vydání / verze č.: 25. 10. 2021 / 1.0

Strana: 2 / 16

Název výrobku:

Klebemörtel

	<p>P261 Zamezte vdechování prachu. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle. P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P310 Okamžitě volejte lékaře. P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc. P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. P312 Necítíte-li se dobře, volejte lékaře. P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k odstranění odpadu.</p>
Doplňující informace na štítku:	-

Dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), příloha II, odst. 2.3:

Jsou-li použita redukční činidla, musí obal cementu nebo směsi obsahujících cement obsahovat informaci o datu balení, vhodných podmínkách a době skladování k zachování účinnosti redukčního činidla a udržení obsahu rozpustného šestimocného chromu pod hodnotou 0,0002 %.

Další informace. Viz oddíl 16

2.3 Další nebezpečnost

Při styku mokrého cementu, čerstvého betonu nebo malty s kůží může dojít k podráždění, vzniku dermatitidy či poleptání.

Směs neobsahuje látky identifikované jako PBT nebo vPvB v množství rovném nebo větším než 0,1 %.

Žádná látka, obsažená ve směsi, nebyla zařazena do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 REACH, protože má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému, ani nebyla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci $\geq 0,1$ % hm.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

3.2 Směsi

Identifikátor výrobku (registrační číslo)	Rozmezí koncentrace (hm. %)	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	SCL ATE M-faktor
Cementový (portlandský) slínek	30 - 40	- 65997-15-1 266-043-4	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	-
Odprašky z výroby portlandského slínku (01-2119486767-17-xxxx)	1 – 3	- 68475-76-3 270-659-9	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	-
Hydroxid vápenatý* (01-2119475151-45-xxxx)	0 – 0,5	- 1305-62-0 215-167-3	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335	-

Uvedená klasifikace odpovídá 100 % koncentraci látky. Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

*Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Unie pro pracovní prostředí.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: pracovníci první pomoci by se měli vyvarovat kontaktu se směsmi obsahujícími cement.

Datum vydání / verze č.: 25. 10. 2021 / 1.0		Strana: 3 / 16
Název výrobku:		Klebemörtel
<i>Vdechnutí:</i>	Zajistit přísun čerstvého vzduchu. Postiženou osobu udržovat v klidu a teple. Prach z maltových směsí řady KLEBEMÖRTEL z hrdla a nosních dutin by měl odejít spontánně. Lékaře vyhledejte, pokud přetrvává nebo se později objeví podráždění nebo přetrvávali nevolnost, kašel nebo jiné symptomy.	
<i>Styk s kůží:</i>	V případě suchých maltových směsí řady KLEBEMÖRTEL je odstraňte a hojně oplachujte vodou. V případě maltových směsí řady KLEBEMÖRTEL smíchaných s vodou pokožku omývejte velkým množstvím vody. Odstraňte kontaminovaný oděv, obuv, hodinky atd. a před jejich dalším užitím je důkladně očistěte. V případě jakéhokoli podráždění nebo popálení vyhledejte lékařské ošetření.	
<i>Styk s okem:</i>	Nemnout si oči, aby nedošlo mechanickým namáháním k poškození rohovky. Vyjmout kontaktní čočky při vyplachování, jsou-li nasazeny. Naklonit hlavu na stranu postiženého oka, rozevřít zeširoka oční víčka a ihned důkladně proplachovat oko (oči) velkým množstvím vody nejméně po dobu 20 minut, aby došlo k odstranění veškerých částic. Zabránit zanesení částic do nepostiženého oka. Je-li to možné, používat izotonickou vodu (0.9 % NaCl). Vyhledat lékařskou pomoc.	
<i>Požítí:</i>	Nevyvolávat zvracení. Je-li osoba při vědomí, vypláchnout ústa vodou a podat vypít velké množství vody k pití. Okamžitě vyhledat lékařskou péči nebo kontaktovat Toxikologické informační středisko.	

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Po styku s očima: kontakt očí s maltovou směsí řady KLEBEMÖRTEL (suchou i ve směsi s vodou) může způsobit vážná a potenciálně nevratná poranění.

Stykem s kůží: malta, připravená smícháním maltových směsí řady KLEBEMÖRTEL s vodou může mít po delším kontaktu dráždivé účinky na vlhkou pokožku (v důsledku pocení nebo namočení) nebo může po opakovaném kontaktu způsobovat kontaktní dermatitidu. Delší kontakt pokožky s může způsobit vážné popáleniny (poleptání).

Vdechnutím: dlouhodobé opakované vdechování cementových směsí zvyšuje nebezpečí rozvinutí plicních chorob.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře: léčit podle symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: hasicí prostředky přizpůsobit okolí požáru.

Nevhodná hasiva: přímý proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

není známa

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte speciální ochranné prostředky pro hašení požárů: izolovaný dýchací přístroj (EN 137), ochranný oděv (EN 469), ochranná obuv (EN 659), přilba (EN 443). Kontaminovanou hasicí vodu seberte odděleně. Zabraňte úniku použitých hasicích prostředků do kanalizace a vodních zdrojů.

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

Používejte osobní ochranné prostředky (oddíl 8). V případě vysoké úrovně prašnosti použijte ochranu dýchacích cest. Dodržujte pokyny pro bezpečnou manipulaci a používání uvedené v oddíle 7.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Používejte osobní ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podzemních vod, půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum vydání / verze č.: 25. 10. 2021 / 1.0

Strana: 4 / 16

Název výrobku:

Klebemörtel

Maltové směsi řady KLEBEMÖRTEL: Používat suché metody úklidu jako úklid vysáváním nebo odsávání (průmyslové přenosné jednotky vybavené filtry vzduchu s vysokou účinností vůči částicím (EPA a HEPA filtry, EN 1822-1:2009) nebo obdobná zařízení), které snižují emise prachu do ovzduší a nezpůsobují rozptyl / prašení. Nikdy nepoužívejte stlačený vzduch.

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

Lepicí tmely, připravené smícháním maltových směsí řady KLEBEMÖRTEL s vodou: Při čištění je umístěte do kontejneru. Nechte materiál ztuhnout a vyžrát před likvidací, jak je popsáno v oddíle 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte tvorbě prachu. Nezametejte. Používejte suché metody úklidu jako úklid vysáváním nebo odsávání, které snižují emise prachu do ovzduší. Zajistěte dostatečné větrání. Dodržujte pokyny pro manipulaci s chemikáliemi a hygienická opatření. Používejte osobní ochranné prostředky (oddíl 8). Zabraňte kontaktu produktu s očima, kůží a oděvem. Při používání nejezte, nepijte ani nekuřte. Znečištěný oděv svlékněte a před dalším použitím vyperte. Po ukončení práce a před přestávkou si umyjte ruce. Před vstupem do stravovacích prostor odložte znečištěný oděv a osobní ochranné prostředky.

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

Uchovávejte v těsně uzavřených originálních obalech na chladném, suchém a dobře větraném místě. Chraňte před znečištěním a povětrnostními vlivy. Chraňte před vlhkostí. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Pytle by měly být skladovány (vrstveny) stálým způsobem. Nepoužívejte hliníkové nádoby.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

látka	číslo CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	poznámky	faktor přepočtu na ppm
chromu (VI) sloučeniny, jako Cr		0,01	0,1	I, S, P	
hydroxid vápenatý	1305-62-0	1	4	I, R	

Poznámka I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Poznámka S: látka má senzibilizační účinek

Poznámka P: pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie

Poznámka R: respirabilní frakce aerosolu.

Prachy s převážně dráždivým účinkem

Látka	PEL _c (mg/m ³)
Jiné prachy s dráždivým účinkem	
prach z chromu	0,5

Prachy s převážně nespecifickým účinkem

Látka	PEL _c (mg/m ³)
cement	10,0
popílek	10,0
vápenec	10,0

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum vydání / verze č.: 25. 10. 2021 / 1.0

Strana: 5 / 16

Název výrobku:

Klebemörtel

Prachy s převážně fibrogenním účinkem

Látka	PEL _r (mg/m ³) respirabilní frakce (F _r)	PEL _c (mg/m ³) celková koncentrace
	F _r = 100 % ^{b)}	
křemen	0,1	-
ostatní křemičitany (s výjimkou azbestu)	2,0	10 : F _r
		10

F_r = obsah fibrogenní složky v respirabilní frakci v procentech. Fibrogenní složka – křemen, kristobalit, tridymit, gama-oxid hlinitý.

PEL_c = PEL pro celkovou koncentraci prachu

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů ve vyhlášce č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Testy v moči

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty		Doba odběru
Chrom (VI) sloučeniny	Celkový chrom	0,030 mg/g kreatininu	0,065 μmol/mmol kreatininu	konec směny na konci pracovního týdne

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU a 2019/1831/EU:

CAS	Název látky	8 hodin		Krátká doba		Poznámka
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
1305-62-0	hydroxid vápenatý	1 **	—	4 **	—	—

** Respirabilní frakce.

Hodnoty DNEL a PNEC: nejsou k dispozici pro směs. Uvádí se dostupné údaje pro relevantní složky:

Odprašky z výroby slínku

CAS 68475-76-3

Reg. č. 01-2119486767-17

DNEL:

pracovníci: inhalačně	místní účinky	dlouhodobá expozice	1 mg/m ³
		krátkodobá expozice	4 mg/m ³
spotřebitelé: inhalačně	místní účinky	dlouhodobá expozice	1 mg/m ³
		krátkodobá expozice	4 mg/m ³

PNEC

sladkovodní prostředí:	28 μg/l
občasný únik (sladkovodní prostředí):	282 μg/l
mořská voda:	3 μg/l
mikroorganismy v čistírnách odpadních vod:	6 mg/l
sladkovodní sedimenty:	875 μg/kg dw sedimentu
mořské sedimenty:	88 μg/kg dw sedimentu
půda (zemědělská):	5 mg/kg dw půdy

hydroxid vápenatý

CAS 1305-62-0

Reg. č. 01-2119475151-45

DNEL:

pracovníci: inhalačně	místní účinky	dlouhodobá expozice	1 mg/m ³
	místní účinky	krátkodobá expozice	4 mg/m ³
spotřebitelé: inhalačně	místní účinky	dlouhodobá expozice	1 mg/m ³
	místní účinky	krátkodobá expozice	4 mg/m ³

PNEC:

sladkovodní prostředí:	0,49 mg/l
mořská voda:	0,32 mg/l
občasný únik:	0,49 mg/l
mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod:	3 mg/l
půda (zemědělská):	1 080 mg/kg dw půdy

Název výrobku:

Klebemörtel

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání nebo účinnou ventilaci.

Hygienická opatření

Používejte osobní ochranné pomůcky. Dodržujte obvyklá pravidla a opatření pro manipulaci s chemikáliemi. Při práci nejezte, nepijte ani nekuřte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Po ukončení práce si důkladně omyjte ruce a všechny nechráněné části těla. Odložte kontaminovaný oděv, obuv, hodinky atd. a před opětovným použitím je důkladně očistěte.

V ČR: Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnícké a fyzické osoby podnikající mají povinnost měřeními zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení (EU) č.2016/425 Sb. Veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Ochrana očí a obličje:	Používat těsně přiléhající ochranné brýle (EN 166).
Ochrana kůže:	<p>Ochrana rukou: Ochranné rukavice (EN 374) Používejte nepropustné rukavice odolné vůči oděru a zásadám (vyrobené z materiálu s malým obsahem rozpustného Cr(VI)), vnitřně podšité bavlnou. Výběr rukavic závisí na době expozice a na konkrétní aplikaci. Při používání rukavic dodržujte pokyny výrobce. Poškozené rukavice ihned vyměnit.</p> <p>Jiná ochrana: Používejte vysoké boty, oděv s dlouhými rukávy a nohavicemi. Po skončení práce ošetřete pokožku vhodným reparačním krémem.</p>
Ochrana dýchacích cest:	Je-li osoba potenciálně vystavená expozicím vyšším, než jsou stanovené limity, použijte ochranu dýchacích cest. Ta by měla být uzpůsobena/přizpůsobena hladině prachu a vyhovovat příslušné normě EN (např. EN 149, EN 140, EN 14387, EN 1827) nebo v souladu s národními normami.
Tepelné nebezpečí:	Není.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší; viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Všechny ventilační systémy by měly být před vypouštěním do ovzduší opatřené filtrací. Zabraňte uvolňování do okolního prostředí, vod a kanalizace. Zachyťte úniky, vzniklé rozsypáním.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Jemný až zrnitý prášek
Barva:	Šedá nebo bílá
Zápach:	Nestanoveno
Bod tání / bod tuhnutí:	> 1 250 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nepoužije se
Hořlavost (plyny, kapaliny a tuhé látky):	Nestanoveno
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Nestanoveno
Bod vzplanutí:	Nepoužije se
Teplota samovznícení:	Nepoužije se
Teplota rozkladu:	Nepoužije se
pH:	11-13,5 (po smíchání s vodou)
Kinematická viskozita:	Nepoužije se
Rozpustnost:	ve vodě: 0,1–1,5 g/l
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota):	Nepoužije se
Tlak páry:	Nepoužije se

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum vydání / verze č.: 25. 10. 2021 / 1.0		Strana: 7 / 16
Název výrobku:		Klebemörtel
Hustota a/nebo relativní hustota:	2,75 –3,2; zdánlivá hustota: 0,9–1,5 g/cm ³	
Relativní hustota páry:	Nepoužije se	
Charakteristiky částic:	Velikost částic do 2mm	

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Data nejsou k dispozici.

Další charakteristiky bezpečnosti

Data nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Pokud jsou správně skladované (viz oddíl 7), jsou maltové směsi řady KLEBEMÖRTEL stabilní a jsou slučitelné/kompatibilní s většinou ostatních stavebních materiálů. Je třeba uchovávat je v suchu. Je třeba vyloučit kontakt s neslučitelnými materiály. Ve směsi s vodou jsou maltové směsi řady KLEBEMÖRTEL zásadité/alkalické a neslučitelné s kyselinami, s amonnými solemi, s hliníkem či s jinými neušlechtilými kovy.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Maltové směsi řady KLEBEMÖRTEL nezpůsobují žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny, amonné soli, hliník nebo jiné neušlechtilé kovy. Je třeba se vyhnout nekontrolovanému používání hliníkového prášku, vzniká/vyvíjí se vodík.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Maltové směsi řady KLEBEMÖRTEL se nerozkládají na žádné nebezpečné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny. Informace vychází z dat, uvedených v bezpečnostních listech použitých surovin.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Třída nebezpečnosti	Kat.	Účinek	Látka
Akutní toxicita – dermální	-	Mezní zkouška, králík, kontakt po 24 hodin, 2 000 mg/kg tělesné hmotnosti neletální. Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.	cement
Akutní toxicita – inhalační	-	Nebyly pozorovány žádné akutní účinky při vdechování. Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.	cement
Akutní toxicita – orální	-	Ze studií s odprašky z výroby portlandského slínku nevyplývají žádné údaje o toxicitě. Na základě dostupných dat nejsou kritéria klasifikace splněna.	cement

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži. (výpočet)

Cement

Při kontaktu s mokrou pokožkou způsobit zduření, pukání či praskání pokožky. Delší kontakt s třením může způsobit silné popáleniny.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí. (výpočet)

Cement

Název výrobku:

Klebemörtel

Portlandský slínek způsobil různorodý obraz vlivů na rohovku a vypočtený index dráždivosti byl cca 128. Maltové směsi řady KLEBEMÖRTEL obsahují cement, křemičitý písek, vápenec a malá množství popílku, vysokopecní strusky a modifikátorů. Přímý kontakt se směsí může způsobit poškození rohovky mechanickou zátěží, okamžité nebo opožděné podráždění nebo zánět. Přímý kontakt s větším množstvím suchého prachu nebo potřísnění lepícím tmelem může způsobit účinky od lehkého podráždění očí (např. zánět spojivek či očního víčka) po chemické popáleniny / poleptání a slepotu.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. (výpočet)

Cement

Někteří jednotlivci mohou trpět po expozici ekzémem způsobeným vysokým pH, které vyvolává kontaktní dermatitidu z podráždění po dlouhodobém kontaktu, nebo imunologickou reakcí na rozpustný Cr (VI), který vyvolává kontaktní alergickou dermatitidu. Reakce se může objevit v různých formách od mírné vyrážky až po těžkou dermatitidu a je kombinací obou výše uvedených mechanismů. Obsah redukčního činidla k redukci obsahu rozpustného Cr(VI) senzibilizující účinek se nepůsobuje. Na základě znalostí směs vyžaduje klasifikaci jako senzibilizující kůži - může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Neexistují příznaky přecitlivělosti dýchacích cest.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Cement

Nebyla potvrzena žádná kauzální souvislost mezi expozicí portlandským cementem a rakovinou. Epidemiologická literatura nepodporuje označení portlandského cementu za možný lidský karcinogen. 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 indikace karcinogenity, které jsou dostatečné pro klasifikaci činidla některým z dalších označení). Portlandský cement obsahuje až 5 % odprašků.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (výpočet)

Cement

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Cement

Existuje indikace COPD. Účinky jsou akutní a v důsledku vysoké expozice. Nebyly pozorovány žádné chronické účinky nebo účinky při nižších koncentracích

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému nejsou známy.

Další informace

Vdechování prachu z maltových směsí řady KLEBEMÖRTEL může zhoršit stávající nemoci dýchacích cest či zdravotní stav jako je emfyzém (rozedma plic) nebo astma či stávající stav pokožky či očí.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Pro směs nebyly toxikologické údaje experimentálně stanoveny.

Údaje o možném účinku směsi vycházejí ze znalosti účinků jednotlivých složek.

12.1 Toxicita

Výrobek není nebezpečný pro životní prostředí. Ekotoxikologické testy na *Daphnia magna* a *Selenastrum coli* ukázaly jen nízké toxické působení. Proto LC₅₀ a EC₅₀ hodnoty nebylo možné určit. Neexistuje žádný náznak o toxicitě v sedimentu. Přítomnost velkého množství ve vodě však může způsobit zvýšení pH, a proto mohou být za určitých okolností toxické pro život ve vodě (vodní prostředí, vodní organismy).

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nepoužije se, neboť Maltové směsi řady KLEBEMÖRTEL jsou anorganické materiály. Vytvrzené nepředstavují nebezpečí toxicity.

12.3 Bioakumulační potenciál

Irelevantní – anorganický materiál. Vytvrzené nepředstavují nebezpečí toxicity.

12.4 Mobilita v půdě

Irelevantní – anorganický materiál. Vytvrzené nepředstavují nebezpečí toxicity.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou známy. Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém viz oddíl 11.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Zabránit průniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod, půdního podloží.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností. Neodstraňovat společně s komunálními odpady. Neodstraňovat prostřednictvím kanalizačního systému.

Doporučený kód odpadu: (konečný uživatel přidělí odpovídající kód odpadu):

Kód odpadu (obsah) 10 13 14

Odpadní beton a betonový kal

Kód odpadu (obal) 15 01 10

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Kód odpadu (absorpce) 15 02 02

Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

Doporučený způsob odstranění pro právnické osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:

Směsi je třeba likvidovat v souladu s místní a vnitrostátní (národní) legislativou. Zpracování, použití nebo kontaminace tohoto produktu může měnit volbu možností hospodaření s odpady.

Směsi mohou být znovu použity, pokud nejsou znečištěny ani nijak jinak znehodnoceny. Metody zpracování odpadu se zde nepoužijí.

Neodstraňujte do kanalizace ani do povrchových vod.

Výrobek, obsahující cement, který přesáhl svou dobu skladovatelnosti (a když se prokázalo, že obsahuje více než 0,0002% rozpustného Cr(VI)): nesmí být použit/prodán jinak než pro použití v kontrolovaných uzavřených a plně automatizovaných procesech nebo by měl být recyklován nebo zlikvidován v souladu s platnými právními předpisy, nebo znovu použit redukcí činidlo.

Produkt – nepoužité zbytky nebo vysypaný suchý materiál

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

Produkt – kaly

Název výrobku:

Klebemörtel

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

Produkt – po smíchání s vodou/po přidání vody, vytvrdlý

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

Právní předpisy o odpadech

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 odpadech a o zrušení některých směrnic

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 94/62/ES o obalech a obalových odpadech

Rozhodnutí Komise č. 2014/955/EU, kterým se mění rozhodnutí 2000/532/ES o seznamu odpadů podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES (katalog odpadů EU)

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

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

Vyhláška č. 8/2021 Sb. o katalogu odpadů.

Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN Číslo Nebo ID číslo

Nevztahuje se.

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Nevztahuje se.

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Nevztahuje se..

14.4 Obalová skupina

Nevztahuje se.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nevztahuje se.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nevztahuje se.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Omezení týkající se směsi nebo látek obsažených podle přílohy XVII nařízení REACH: bod 47

Kandidátská listina (seznam SVHC látek) – článek 59 nařízení REACH: žádné.

Látky podléhající povolení (příloha XIV nařízení REACH): žádné.

Informace podle směrnice 2012/18 / EU (SEVESO III): žádné.

Legislativa EU

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

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

Národní legislativa

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

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

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

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

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

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

Název výrobku:

Klebemörtel

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti směsi. 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

Změny bezpečnostního listu

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
1.0	25. 10. 2021	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení Komise (EU) č. 2020/878 a podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

ATE	odhad akutní toxicity
M	multiplikační faktor
SCL	specifický koncentrační limit
bw	tělesná hmotnost
dw	sušina
CAS	Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)
ES	číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD ₅₀	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC ₅₀	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC ₅₀	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
IC ₅₀	polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus
SVHC	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
Skin. Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1, 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1, 1B
Skin. Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Pro registrované látky byly použity údaje z registrační dokumentace uvedené na stránkách agentury ECHA. Bezpečnostní list byl vypracován na základě receptury směsi a údajů v bezpečnostních listech k jednotlivým složkám směsi.

Metody použité při klasifikaci směsi

Směs byla hodnocena a klasifikována podle nařízení (ES) č. 1272/2008 pomocí aditivní nebo neaditivní metody (nebezpečnost pro zdraví), sumační metody (nebezpečnost pro životní prostředí) a na základě údajů ze zkoušek (v případě fyzikální nebezpečnosti).

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

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

Pokyny pro školení

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

Další informace

Další informace poskytnete: viz oddíl 1.3.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum vydání / verze č.: 25. 10. 2021 / 1.0

Strana: 12 / 16

Název výrobku:

Klebemörtel

Prohlášení

Tento bezpečnostní list je odborným kvalifikovaným materiálem vyhotoveným dle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu zhotovitele jsou zakázány. Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Příloha: Přílohou tohoto bezpečnostního listu jsou platné expoziční scénáře portlandského cementu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum vydání / verze č.: 25. 10. 2021 / 1.0

Strana: 13 / 16

Název výrobku:

Klebemörtel

PŘÍLOHA: DALŠÍ TABULKY S TECHNICKÝMI KONTROLAMI A INDIVIDUÁLNÍMI OCHRANNÝMI OPATŘENÍMI PRO KAP. 8.2

1. Inhalační DNEL 1 mg/m³

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) 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 mokřých 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) běžné lokální odsávání	- 72 %
	9, 26		A) nepožadováno, nebo 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) nepožadováno, nebo B) běžné lokální odsávání	- 72 %	
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19	nepožadováno	-	

* PROC jsou určena použití a jsou definována v bodě 1.2.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum vydání / verze č.: 25. 10. 2021 / 1.0

Strana: 14 / 16

Název výrobku:

Klebemörtel

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 mokřých 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 mokřých 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 určena použití a jsou definována v bodě 1.2.

Název výrobku:

Klebemörtel

2. Inhalační DNEL 5 mg/m³

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		nepožadováno	-
	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 určena použití a jsou definována v bodě 1.2.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878)

Datum vydání / verze č.: 25. 10. 2021 / 1.0

Strana: 16 / 16

Název výrobku:

Klebemörtel

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.