

AQUAPANEL® Fugenspachtel - grau**ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU****1.1 Identifikátor produktu:**

Obchodný názov: **AQUAPANEL® Fugenspachtel - grau**
Číslo produktu: 131094

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Identifikované použitia: Produkt sa používa ako plnivo.
Zoznam použití pre profesionálnych užívateľov s uvedením kategórie procesov (PROC) je uvedený v oddiele 16.1.

Odporúčané obmedzenia použitia: Ľudia, ktorí trpia kožnými problémami, astmou, alergiami alebo chronickými alebo opakujúcimi sa respiračnými chorobami, by nemali pracovať tam, kde sa tento produkt používa.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Výrobca: KNAUF USG Systems GmbH & Co. KG
Adresa: Zur Helle 11, D-58638 Iserlohn
Telefón: +49-(0)2374-50360
Fax: +49-(0)2374-5036300
E-mailová adresa: urban-finking.gefstoff@t-online.de

Distribútor v SR: Knauf Bratislava s. r. o.
IČO: 31 348 505
Adresa: Einsteinova 19, 851 01 Bratislava
Telefón: +421 (0)2 5824 0811
Fax: +421 (0)2 5363 1075
E-mailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:
info@knauf.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum 00421-(0)2-547 741 66 (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)**ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi: Zmes spĺňa kritériá klasifikácie podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Skin Irrit. 2, H315 Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2. Dráždi kožu.
Eye Dam. 1, H318 Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
STOT SE 3, H335 Toxicita pre špecifický orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Poznámka: Klasifikácia zodpovedá aktuálnym legislatívnym predpisom, je však doplnená údajmi z odbornej literatúry a firemnými údajmi.

2.2 Prvky označovania (podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008):

Výstražné piktogramy:

GHS05:



Výstražné slovo:

Výstražné upozornenia:

GHS07:



Nebezpečenstvo.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

- Bezpečné upozornenia:**
- P102** Uchovávať mimo dosahu detí.
 - P261** Zabráňte vdychovaniu prachu.
 - P271** Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
 - P280** Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
 - P305 + P351 + P338** PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
 - P315** Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
 - P302 + P352** PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydlom.
 - P332 + P313** Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
 - P362 + P364** Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
 - P304 + P340** PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
 - P501** Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu odpadu.
- Nebezpečné zložky:** Portlandský cement, Hydroxid vápenatý
- Ďalšie prvky označovania:** -
- Poznámka:** Bezpečnostné upozornenia pre predaj širokej verejnosti: P102, P501.

- 2.3 Iná nebezpečnosť:** Dlhší alebo opakovaný kontakt s pokožkou alebo pri kontakte s vlhkom pokožkou môže spôsobiť kontaktnú dermatitídu. Expozícia cementovému prachu môže dráždiť dýchacie ústrojenstvo (hrdlo, krk). Opakované inhalácie veľkého množstva cementového prachu po dlhšiu dobu zvyšuje riziko poškodenia pľúc. Kremeň je známy ako prostriedok generujúci silikózu u ľudí. Pri úprave a spracovaní zabráňte tvorbe prachu. Produkt je nebezpečný pre vodu. Pri vniknutí do vody vzniká silný alkalický roztok. Kritériá pre PBT a vPvB podľa prílohy XIII nariadenia (ES) č. 1907/2006 sa nevzťahujú na anorganické zlúčeniny.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky: Nevzťahuje sa.

3.2 Zmesi:

Chemická charakteristika zmesi: Suchá malta na báze špeciálnych cementov (chrómany) s obsahom plnív (kremičitý piesok, vápenný hydrát, vápenec/mramorová múčka), zahusťovadiel (étery celulózy), kopolymérov vinylchloridu, etylénu a vinylsterov.

Názov látky	Koncentrácia v %	Registračné číslo	ES číslo	CAS číslo	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008
portlandský cement ¹	25 - 35		266-043-4	65997-15-1	Eye Dam.1, H318 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335
hydroxid vápenatý ¹	5 - <10	01-2119475151-45 -XXXX	215-137-3	1305-62-0	Eye Dam.1, H318 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335
oxid kremičitý, kremeň ¹	> 30 - < 40		238-878-4	14808-60-7	

¹ Látka s expozičným limitom Únie v pracovnom prostredí.

Ďalšie údaje:

Nebezpečné vlastnosti sú uvedené pre práškový produkt po kontakte s vlhkosťou alebo vodou (alkalická reakcia portlandského cementu a hydroxidu vápenatého).

Obsah vo vode rozpustného šesťmocného chrómu v portlandskom cemente je menej ako 0,0002 %.

Poznámka: Produkt obsahuje kremeň. Podiel respirabilnej frakcie prachu je <1%. Plné znenie skratiek je uvedené v oddiele 16. Expozičné limity Únie v pracovnom prostredí sú uvedené v oddiele 8.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci:

Všeobecné pokyny: Všetky kontaminované časti odevu okamžite odstrániť a pred opätovným použitím vyprať.
V bezprostrednej blízkosti pracovného priestoru zariadenie na výplach očí na viditeľnom mieste.

Pri nadýchaní: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch. Odstráňte okamžite prach z hrdla a nosovej oblasti. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s kožou: Pokožku okamžite umyte veľkým množstvom vody. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami: Ihneď dobre vyplachujte oči tečúcou pitnou vlažnou vodou po dlhšiu dobu 10 až 15 minút, snažte sa držať oči široko otvorené a vypláchnite ho aj pod očným viečkom a konzultujte s očným lekárom. Ak je to možné, vyberte kontaktné šošovky. Nepretierajte suché oči, možné poškodenie rohovky v dôsledku mechanického namáhania.

Pri požití: Vypláchnite ústa vodou (ak je postihnutý pri vedomí). Nechať vypiť dostatočné množstvo vody po malých dúškoch (zriedenie). Nevyvolávajú zvracanie. Okamžite dopravte postihnutého do nemocnice.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Pri nadýchaní: Kašeľ, bolesť hrdla.

Pri kontakte s kožou: Suchá pokožka, začervenanie.

Pri požití: Bolesť hrdla.

4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: Produkt nie je horľavý, hasenie prispôsobte požiaru okolia.

Nevhodné hasiace prostriedky: Nie sú známe.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: V prípade požiaru sa môže uvoľniť chlorovodík.

5.3 Rady pre požiarnikov: Použiť izolačný dýchací prístroj. Zbierať kontaminovanú hasiacu vodu oddelene (silný alkalický roztok), zneškodniť podľa predpisov.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Pre iný ako pohotovostný personál: Zabráňte tvorbe prachu. Používať doporučené osobné ochranné prostriedky. Vyvedťe nechránené osoby.

Pre pohotovostný personál: Používať osobné ochranné pracovné prostriedky - podrobnejšie údaje sú uvedené v oddiele 8.

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nevypúšťať do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd/pôdy.
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Uchovávať mimo dosah vody. Zabráňte tvorbe prachu. Nepoužívať stlačený vzduch na čistenie povrchov alebo oblečenia. Odporúča sa použiť vhodné priemyselné vysávače alebo centrálné vákuové systémy. Vlhký produkt mechanicky pozbierať a nechať vytvrdnúť na fóliovej podložke alebo nádobe. Zachytený materiál zneškodniť. Produkt pri kontakte s vodou tvrdne. Znečistené plochy dôkladne vyčistite.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely:** Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie sú uvedené v oddiele 7. Znečistený sorpčný materiál zneškodniť podľa oddielu 13. Informácie o obmedzovaní expozície a o osobných ochranných pracovných prostriedkoch sú uvedené v oddiele 8.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Zabráňte tvorbe prachu. Zabezpečte dostatočné vetranie, v prípade potreby odsávanie pracovného miesta. Pravidelne odstraňujte usadeniny prachu, ak tvorbe prachu neviete zabrániť. Používajte na suchom mieste. Nádoby uchovávať vždy tesne uzatvorené. V prípade vrecového obalu a pri otvorení miešani, do kontajnera s vodou opatrne vložte suchú maltu. Dodržiavať nízku výšku spádu. Pomaly sa môže začať miešanie. Prázdne vrecia nestláčajte, len čisté cez vrece. Pri spracovaní na čerstvej malte nekľáčať. Používať len zariadenia odolné voči zásadám (alkalická reakcia po pridaní vody). Po pridaní vody má produkt dráždivé vlastnosti. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.
Hygienické opatrenia: Nevdychujte prach Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Okamžite vyzlečte kontaminované oblečenie. Pracovné odevy uchovávať oddelene. Pri používaní nejest', nepiť, nefajčiť' a nebrať drogy. Kontaminovaný odev pred vstupom do miestností, kde sú potraviny, vyzlečte. Po práci a pred prestávkami si umyte dôkladne pokožku. Po ukončení práce ošetríte pokožku prostriedkami na starostlivosť o pleť (hydratačný krém). Pripravte plán ochrany pokožky. V bezprostrednej blízkosti pracovného priestoru zabezpečiť zariadenie na výplach očí na viditeľnom mieste.
- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Uchovávať v uzatvorenom originálnom obale. Neskladovať v hliníkových nádobách, riziko korózie pri kontakte s vlhkosťou. Skladovať v suchu. Chrániť pred vlhkosťou.
Kompatibilita skladovania: Neskladujte spolu s kyselinami. Skladujte oddelene od oxidačných a výbušných látok.
Maximálna doba skladovania: 12 mesiacov v uzatvorených originálnych nádobách.
- 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):** Produkt používať len ako je uvedené oddiele 1.2 Identifikované použitia. Dodržiavať technický list.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre:

Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí:

Názov látky	CAS	Limit	Poznámka	Zdroj
cement	65997-15-1	Pevné aerosóly s prevažne nešpecifickým účinkom: Najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu NPELc = 10 mg/m ³		Nariadenie vlády SR č.355/2006 Z.z.
hydroxid vápenatý	1305-62-0	Najvyššie prípustný expozičný limit priemerný: NPEL = 5 mg/m ³		Nariadenie vlády SR č.355/2006 Z.z.
kremeň, oxid kremičitý ¹	14808-60-7	Pevné aerosóly s prevažne fibrogénnym účinkom: Technická smerná hodnota TSH = 0,1 mg/m ³ Respirabilná frakcia	Karcinogén kategórie 1	Nariadenie vlády SR č.356/2006 Z.z.

¹ Podiel respirabilnej frakcie prachu je <1%.

Hodnoty DNEL:

Hydroxid vápenatý (1305-62-0):

Použitie	Spôsob expozície	Vplyv na zdravie	Deskriptor	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - lokálne účinky	DNEL	1 mg/m ³
Pracovníci	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - lokálne účinky	DNEL	4 mg/m ³
Spotrebiteľ	Inhalačne	Krátkodobá expozícia - lokálne účinky	DNEL	4 mg/m ³
Spotrebiteľ	Inhalačne	Dlhodobá expozícia - lokálne účinky	DNEL	1 mg/m ³

Hodnoty PNEC:

Hydroxid vápenatý (1305-62-0):

Životné prostredie	Deskriptor	Hodnota
Sladká voda	PNEC	0,49 mg/l
Morská voda	PNEC	0,32 mg/l
Prerušované vystavenie	PNEC	0,49 mg/l
Čistiareň odpadových vôd	PNEC	3 mg/l
Pôda	PNEC	1080 mg/kg suchá hmotnosť

Monitorovacie postupy: Spôsoby merania ovzdušia na pracovisku musia spĺňať všeobecné požiadavky noriem EN 481, EN 482 a EN 689.

8.2 Kontroly expozície:

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie: Aplikácia vhodných technických opatrení má prednosť pred osobnými ochrannými prostriedkami. Pozri oddiel 7.1.

V prípade odsávania prachu sa vyžaduje odsávanie od objektu (od zdroja). Je potrebné skontrolovať účinnosť prijatých bezpečnostných opatrení.

Na splnenie limitov expozície je často nevyhnutná kombinácia technických a osobných ochranných opatrení. Ak nie sú k dispozícii žiadne vhodné merania vystavenia na pracovisku, hodnotenie expozície a výber môže byť vykonaný na základe MEASE nástroja (Pracovný nástroj na hodnotenie expozície pre REACH). Pre deskriptory použitia (pododdiel 16.3) v súvislosti s komerčným / priemyselným použitím hydraulických spojív a stavebných materiálov sú odporúčané technické kontroly (pozri tabuľku v pododdiele 8.2.1) a individuálnej ochrany (tabuľka v pododdiele 8.2.2).

Variant A možno kombinovať s A a B varianty s B.

Zabezpečiť opatrenia, aby sa zabránilo tvorbe prachu a šíreniu prachu, vhodné sú napríklad ventilačné systémy a metódy čistenia, ktoré nešíria prach.

Použitie	PROC (pozri pododdiel 16.1)	Expozícia	Technické prostriedky	Účinnosť
Priemyselné použitie suchých hydraulických spojív a stavebných materiálov (vnútorné, vonkajšie)	2	Dĺžka nie je obmedzená (až do 480 minút na vystavenie, 5 vystavení za týždeň)	Nie je potrebná.	-
	22, 26		A) Nie je potrebná. alebo B) Lokálne odvetranie	- 78 %
	5, 8b, 9		A) Celkové odvetranie alebo B) lokálne odvetranie	17 % 78 %
Priemyselné použitie mokrych suspenzií hydraulických spojív a stavebných materiálov (vnútorné, vonkajšie)	2, 5, 8b, 9, 10, 13	Dĺžka nie je obmedzená (až do 480 minút na vystavenie, 5 vystavení za týždeň)	Nie je potrebná.	-
	7		A) Nie je potrebná. alebo B) Lokálne odvetranie	- 78 %

Použitie	PROC (pozri pododdiel 16.1)	Expozícia	Technické prostriedky	Účinnosť
Profesionálne použitie suchých hydraulických spojív a stavebných materiálov (vnútorné, vonkajšie)	2	Dĺžka nie je obmedzená (až do 480 minút na vystavenie, 5 vystavení za týždeň)	Nie je potrebná.	-
	9, 26		A) Nie je potrebná. alebo B) Lokálne odvetranie	- 72 %
	5, 8a, 8b		A) Nie je potrebná. alebo B) Lokálne odvetranie	- 87 %
	19		Odvetrávaní systém nie je potrebný, ale práca len v dobre vetranej miestnosti alebo vo vonkajších priestoroch	50 %
Profesionálne použitie mokrých suspenzií hydraulických spojív a stavebných materiálov (vnútorné, vonkajšie)	11	Dĺžka nie je obmedzená (až do 480 minút na vystavenie, 5 vystavení za týždeň)	A) Nie je potrebná. alebo B) Lokálne odvetranie	- 72 %
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 19		Nie je potrebná.	-

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia: Osobné ochranné pracovné prostriedky musia byť vybrané pre pracovisko s ohľadom na funkciu, riziká a množstvo nebezpečných látok. Výber osobných ochranných prostriedkov konzultujte s výrobcom.

Ochrana očí/tváre: Ochranné okuliare utesnené (napr. ochranné okuliare s bočnými štítmí) podľa EN 166.

Ochrana kože: Pracovný odev.

Ochrana rúk: Ochranné rukavice podľa požiadaviek normy EN 374. Bavlnené rukavice potiahnuté nitrilom. Vhodné rukavice pre manipuláciu s cementovými výrobkami.

Ochrana dýchacích ciest: V prípade vzniku prachu: respirátor s filtrom P2 alebo polomaska s FFP1 až FFP3 podľa normy EN 149.

Maximálne použiteľné koncentrácie pre látky s medznými hodnotami expozície:

P1 filter max. 4-násobný prahové hodnoty,

P2 filter do max. 10-násobné prahové hodnoty,

P3 filter do max. 30-násobné prahové hodnoty.

Dodržiavať časové obmedzenia pre nosenie ochrany dýchania.

Použitie	PROC (pozri pododdiel 16.1)	Expozícia	Typ ochrany dýchania	Účinnosť ochrany dýchacích ciest (APF)
Priemyselné použitie suchých hydraulických spojív a stavebných materiálov (vnútorné, vonkajšie)	2	Dĺžka nie je obmedzená (až do 480 minút na vystavenie, 5 vystavení za týždeň)	Nie je potrebná.	-
	22, 26		A) FFP1 alebo B) Nie je potrebná.	APF = 4 -
	5, 8b, 9		A) FFP2 alebo B) FFP1	APF = 10 APF = 4
Priemyselné použitie mokrých suspenzií hydraulických spojív a stavebných materiálov (vnútorné, vonkajšie)	2, 5, 8b, 9, 10, 13	Dĺžka nie je obmedzená (až do 480 minút na vystavenie, 5 vystavení za týždeň)	Nie je potrebná.	-
	7		A) FFP1 alebo B) Nie je potrebná.	APF = 4 -

Použitie	PROC (pozri pododdiel 16.1)	Expozícia	Typ ochrany dýchania	Účinnosť ochrany dýchacích ciest (APF)
Profesionálne použitie suchých hydraulických spojív a stavebných materiálov (vnútorné, vonkajšie)	2	Dĺžka nie je obmedzená (až do 480 minút na vystavenie, 5 vystavení za týždeň)	FFP1	APF = 4
	9, 26		A) FFP2 alebo B) FFP1	APF = 10 APF = 4
	5, 8a, 8b		A) FFP3 alebo B) FFP1	APF = 30 APF = 4
	19		FFP2	APF = 10
Profesionálne použitie mokrých suspenzií hydraulických spojív a stavebných materiálov (vnútorné, vonkajšie)	11	Dĺžka nie je obmedzená (až do 480 minút na vystavenie, 5 vystavení za týždeň)	A) FFP1 alebo B) Nie je potrebná.	APF = 4 -
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 19		Nie je potrebná.	-

Teplná nebezpečnosť: Nerelevantné.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície: Pozri oddiel 6.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

<i>Vzhľad:</i>	Prášok
<i>Farba:</i>	Šedá
<i>Zápach:</i>	Slabý
<i>Prahová hodnota zápachu:</i>	Nestanovená.
<i>pH:</i>	11,5 - 13 (zmiešaná forma) (20°C)
<i>Teplota topenia/tuhnutia:</i>	Neaplikovateľné.
<i>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.
<i>Teplota vzplanutia:</i>	Nerelevantné.
<i>Rýchlosť odparovania:</i>	Nerelevantné.
<i>Horľavosť (tuhá látka, plyn):</i>	Nerelevantné.
<i>Horné/dolné limity výbušnosti:</i>	Nerelevantné.
<i>Tlak pár:</i>	Neaplikovateľné.
<i>Hustota pár:</i>	Neaplikovateľné.
<i>Hustota:</i>	0,9 - 1,0 g/cm ³ (20 °C)
<i>Rozpustnosť:</i>	1650 mg/l (hydroxid vápenatý)
<i>Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:</i>	Neaplikovateľné.
<i>Teplota samovznietenia:</i>	Nerelevantné.
<i>Teplota rozkladu:</i>	580 °C (rozklad hydroxidu vápenatého)
<i>Viskozita:</i>	Nerelevantné.
<i>Výbušné vlastnosti:</i>	Zmes nie je výbušná.
<i>Oxidačné vlastnosti:</i>	Nerelevantné.

9.2 Iné informácie: Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Pre produkt nie sú k dispozícii žiadne údaje. Produkt pri kontakte s vodou tuhne.

10.2 Chemická stabilita: Produkt je stabilný za normálnych podmienok okolitého prostredia pri dodržaní podmienok skladovania a manipulácie.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií: Produkt reaguje s hliníkom pri vystavení vlhkosti za vývoja vodíka. Vápenec/mramorový prášok reaguje s kyselinami za vývoja veľkého množstva tepla a oxidu uhličitého. Pri reakcii vzniká oxid uhličitý. Nebezpečenstvo prasknutia nádoby z dôvodu zvýšenia

tlaku v uzatvorených nádobách. Mokrý cement reaguje s kyselinami, amónnymi soľami, hliníkom a ďalšími ušľachtilými kovmi. Cement je rozpustný v kyseline fluorovodíkovej pričom vzniká jedovatý a žieravý plyn fluoridu kremičitého.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Zabráňte kontaktu s vlhkosťou pred spracovaním (alkalická reakcia s vodou). Pri teplotách nad 580°C rozklad hydroxidu vápenatého na oxid vápenatý a vodu.

10.5 Nekompatibilné materiály: Produkt obsahuje hydroxid vápenatý, ktorý reaguje s kyselinami za vzniku solí vápnika.

Vápenec/mramorový prášok reaguje s kyselinami za vývoja veľkého množstva tepla a oxidu uhličitého. Nebezpečenstvo prasknutia nádoby z dôvodu zvýšenia tlaku v uzatvorených nádobách. Produkt reaguje s hliníkom, pokiaľ je vystavený s vlhkosťou za vývoja vodíka. Mokrý cement reaguje s kyselinami, amónnymi soľami, hliníkom a ďalšími ušľachtilými kovmi. Cement je rozpustný v kyseline fluorovodíkovej pričom vzniká jedovatý a žieravý plyn fluoridu kremičitého.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu. Nebezpečné produkty spaľovania sú uvedené v oddiele 5.2.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

11.1.1 Relevantné triedy nebezpečnosti:

Akútna toxicita: Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

Akútna orálna toxicita: LD50, potkan: 7340 mg/kg (Hydroxid vápenatý) (RTECS)

Akútna inhalačná toxicita: Údaje nie sú k dispozícii.

Akútna dermálna toxicita: LC50, králik: > 2500 mg/kg (Hydroxid vápenatý) (OECD 402)

Poleptanie kože/podráždenie kože: Dráždi kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Silné dráždenie očí, Druh: králik (Standard Draize Test) (Hydroxid vápenatý) (RTECS)

Respiračná alebo kožná senzibilizácia: Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie. Pozri 11.1.4.

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

Karcinogenita: Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia: Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

Aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných informácií nie sú splnené kritéria klasifikácie.

11.1.2 Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície:

Pri vdýchnutí Možné podráždenie dýchacích ciest.

Pri kontakte s pokožkou: Podráždenie.

Pri kontakte s očami: Riziko vážneho poškodenia očí.

11.1.3 Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami:

Pri nadýchaní: kašeľ, bolesť hrdla.

Po požití: bolesti brucha.

Koža: suchá koža, začervenanie.

11.1.4 Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície:

Produkt obsahuje cement s obsahom chrómanov menej ako 2 ppm (rozpustný šesťmocný chróm) na základe obsahu cementu. Avšak senzibilizačné účinky nemožno vylúčiť pri kontakte s pokožkou u veľmi citlivých osôb. Dlhší alebo opakovaný kontakt s pokožkou alebo kontakt s vlhkou pokožkou môže spôsobiť kontaktnú dermatitídu. Opakované inhalácie veľkého množstva cementového prachu po dlhšiu dobu zvyšuje riziko poškodenia pľúc. Kremeň je známy ako prostriedok generujúci silikózu u ľudí.

11.1.5 Interakčné účinky: Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

11.1.6 Ďalšie údaje: Pre zmes neboli vykonané žiadne toxikologické štúdie. Klasifikácia bola vykonaná na základe analógie.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita: Produkt je alkalický roztok. Odpadové vody pred čističkou odpadových vôd neutralizovať.

Toxicita pre ryby: LC50, 96 hod.: 160 mg/l (Gambusia affinis) (IUCLID) (Hydroxid vápenatý)

Toxicita pre dafnie: Údaje nie sú k dispozícii.

Toxicita pre riasy: Údaje nie sú k dispozícii.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť: Metódy stanovenia biologickej odbúrateľnosti nie sú použiteľné pre anorganické látky.

12.3 Bioakumulačný potenciál: Metódy stanovenia bioakumulácie nie sú použiteľné pre anorganické látky.

12.4 Mobilita v pôde: Produkt nebol testovaný.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Kritériá pre PBT a vPvB podľa prílohy XIII nariadenia (ES) č. 1907/2006 sa neuplatňujú pre anorganické zlúčeniny.

12.6 Iné nepriaznivé účinky: Žiadne relevantné údaje nie sú k dispozícii.

12.7 Ďalšie údaje: Pridaním vody je produkt silne zásaditý a môže zvýšiť pH vodného prostredia.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu: S odpadmi nakladať podľa zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Produkt zneškodnite pri dodržaní miestnych predpisov prostredníctvom oprávnených osôb. Nezneškodňovať prostredníctvom odpadových vôd.

Zneškodnenie odpadov: D9 Fyzikálno-chemická úprava

Spôsob využitia odpadov: R5 Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov

Nebezpečné vlastnosti odpadov: Dráždivosť

Obaly pred zneškodnením dobre vyprázdňte a vyčistite. Vyčistené obaly môžu byť odovzdané na recykláciu spolu s odpadom z domácnosti. Odporúčaný čistiaci prostriedok: okamžite vyčistiť vodou. Vytvrdnutý produkt odstrániť mechanicky.

Odpady a obaly pre odovzdaním na zneškodnenie je potrebné zatriediť podľa vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov s ohľadom na jeho pôvod a špecifické výrobné postupy. Nižšie uvedené kódy odpadov sú len odporúčané.

Vytvrdnutý produkt: 17 01 01 betón

17 01 06 zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky

Nevyčistené obaly: 15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN: Nerelevantné.

14.2 Správne expedičné označenie OSN: Nerelevantné.

14.3 Trieda nebezpečnosti pre dopravu: Nerelevantné.

14.4 Obalová skupina: Nerelevantné.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nerelevantné.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Nerelevantné.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: Nerelevantné.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:****Informácie o príslušných právnych predpisov Únie:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení:

Príloha XVII - Obmedzenia: číslo 47 Cement

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení v platnom znení

Informácie o príslušných národných právnych predpisov:

Obmedzenie pre prácu: Práce a pracoviská, ktoré sú zakázané mladistvým zamestnancom
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č.356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Bolo vykonané pre hydroxid vápenatý.**ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE****16.1 Určenie zmesi:** Zmes je určená pre komerčných, priemyselných a súkromných koncových užívateľov.**Určené použitia - Kategória procesov (PROC):**

- 2 Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou
- 3 Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia)
- 5 Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procese spracovania v šaržiach pre prípravu (formuláciu) zmesí a výrobkov (viacstupňový a/alebo značný styk)
- 7 Priemyselné rozprašovanie
- 8a Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach
- 8b Presun látky alebo prípravku (plnenie/vypúšťanie) do/z nádob/veľkých kontajnerov v určených zariadeniach
- 9 Presun látky alebo prípravku do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
- 10 Použitie valčekov a štetcov
- 11 Nepriemyselné rozprašovanie
- 13 Úprava výrobkov namáčaním a liatím
- 19 Ručné miešanie s blízkym stykom. K dispozícii sú iba osobné ochranné vybavenie.
- 22 Potenciálne uzavreté operácie spracovania s minerálmi/kovmi pri zvýšenej teplote - Priemyselné prostredie
- 26 Spracovanie pevných anorganických látok pri teplote okolitého prostredia

16.2 Zoznam relevantných výstražných upozornení:

- H315 Dráždi kožu.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

16.3 Legenda ku skratkám:

DNEL:	Derived No Effect Level (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
MŽP SR:	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NPEL:	Najvyššie prípustný expozičný limit
OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj)
OSN:	Organizácia spojených národov
PBT:	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky
PNEC:	Predicted No Effect Concentration (Predpokladaná koncentrácia bez účinku)
vPvB:	Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
<i>Úplný text klasifikácie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008:</i>	
STOT SE 3:	Toxicita pre špecifický orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
Skin. Sens. 1:	Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
Skin Irrit. 2:	Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Eye Dam. 1:	Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1

16.4 Zdroje údajov: Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe podkladov poskytnutých výrobcom zmesi. Karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v znení platných predpisov (Nariadenie komisie (EÚ) č.2015/830).

16.5 Použitá metóda klasifikácie zmesi: Klasifikácia chemickej zmesi bola vykonaná výrobcom. Klasifikácia zmesi bola vykonaná s prihliadnutím na klasifikačné kritériá prílohy I nariadenia (ES) č. 1272/2008.

16.6 Školenie zamestnancov: Zamestnávateľ na území Slovenskej republiky je povinný umožniť zamestnancom a zástupcom zamestnancov prístup k informáciám o látkach, látkach v zmesiach alebo látkach vo výrobkoch, ktoré zamestnanci používajú alebo ktorých účinkom sú počas svojej práce exponovaní.

16.7 Ďalšie informácie: Informácie, ktoré sú obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov, sú založené na našich znalostiach ku dňu jej vydania. Tieto informácie poskytujú údaje o bezpečnom zaobchádzaní s produktom počas skladovania, spracovania, prepravy a zneškodnenia. Informácie nie sú prenosné na iné produkty.

16.8 Zmeny vykonané pri revízi:

Dátum revízie	Oddiel	Zmeny vykonané pri revízii