Karta bezpečnostných údajov

V súlade s prílohou II k nariadeniu REACH - Nariadenie (EÚ) 2020/878

ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Kód:	**FF26**
Názov	**FLEXOMIX 30**
UFI :	**51DX-SWA8-Y204-Y5TU**

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

Popis/Použitie	**Cementová malta modifikovaná polymérom s nízkym modulom pružnosti**

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Meno firmy	**VOLTECO S.P.A**
Adresa	**via delle industrie 47**
Miesto a Štát	**31050 Ponzano Veneto (TV)** **Italia** **tel. 04229663**
e-mail kompetentnej osoby osoba zodpovedná za bezpečnostný list	**volteco@volteco.it**

1.4. Núdzové telefónne číslo

V prípade potreby naliehavých informácií sa obrate na.	**+39 06 68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA - Roma - 00165)** **+39 800183459 (Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - 71222)** **+39 081 7472870 (Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli - 80131)** **+39 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I" - Roma - 161)** **+39 06 3054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma - 168)** **+39 055 7947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - 50134)** **+39 0382 24444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - 27100)** **+39 02 66101029 (Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano - 20162)** **+39 800883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - 24127)**

ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný v zmysle ustanovení nariadenia (ES) 1272/2008 (CLP) v znení neskorších zmien a doplnkov. Z uvedeného dôvodu výrobok vyžaduje list bezpečnostných údajov zhodne s ustanoveniami nariadenia (EÚ) 2020/878.
Prípadné doplňujúce informácie týkajúce sa možného rizika pre zdravie a životné prostredie sú uvedené v oddielochi 11 a 12 tejto karty.

Klasifikácia a uvedenie nebezpečenstva:

Vážne poškodenie očí, kategóriu 1	H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Dráždivosť kože, kategóriu 1	H315	Dráždi kožu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kategóriu 3	H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Kožná senzibilizácia, kategóriu 1	H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

2.2. Prvky označovania

Označenie nebezpečenstva v zmysle nariadenia ES 1272/2008 (CLP) v znení neskorších zmien a doplnkov.

Výstražné piktogramy:

ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti ... / >>

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

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

Bezpečnostné upozornenia:

P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P280	Noste ochranné rukavice a ochranu očí / tváre.
P310	Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM / lekára / . . .
P261	Zabráňte vdychovaniu prachu / dymu / plynu / hmly / pár / aerosólov.
P264	Po manipulácii starostlivo umyte . . .

Obsahuje: PORTLANDSKÝ CEMENT
HYDROXID VÁPENATÝ
SULFOALUMINIUM CEMENT

2.3. Iná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje ≥ PBT ani vPvB látok 0,1%.

Produkt neobsahuje látky s vlastnosťami endokrinných disruptorov (vlastnosti, ktoré narúšajú endokrinný systém) v koncentrácii ≥ 0,1%.

ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Obsahuje:

Označenie		x = Konc. %	Klasifikácia (ES) 1272/2008 (CLP)
PORTLANDSKÝ CEMENT			
INDEX		29 ≤ x < 34	**Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317**
CE	*266-043-4*		
CAS	*65997-15-1*		
HYDROXID VÁPENATÝ			
INDEX		1,92 ≤ x < 2,02	**Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335**
CE	*215-137-3*		
CAS	*1305-62-0*		
Reg. REACH	*01-2119475151-45-XXXX*		
SULFOALUMINIUM CEMENT			
INDEX		1 ≤ x < 1,1	**Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315**
CE	*895-411-2*		
CAS	*960375-09-1*		

Úplný text viet pre označenia nebezpečenstva (H) je uvedené v oddieli 16 tohto listu.

ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

V prípade pochybností alebo výskytu príznakov sa obráťte na lekára a ukážte mu tento dokument.
V prípade vážnych príznakov volajte okamžitú zdravotnícku záchrannú službu.
OČI: Vyberte prípadné kontaktné šošovky, ak sa to dá urobiť bez problémov. Ihneď vyplachujte hojným množstvom vody po dobu aspoň 15 minút; viečka držte dobre otvorené. Neodkladne sa poraďte s lekárom.
POKOŽKA: Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Ihneď dôkladne umyte pod tečúcou vodou (ak je to možné, tak aj s mydlom). Neodkladne sa poraďte s lekárom. Vyhnite sa ďalšiemu kontaktu so znečisteným oblečením.
POŽITIE Nevyvolávať zvracanie, pokiaľ nebolo výslovne povolené lekárom. Nepodávať nič ústami, pokiaľ je osoba v bezvedomí. Neodkladne sa poraďte s lekárom.
VDÝCHNUTIE: Odveďte postihnutého na čerstvý vzduch, ďaleko od miesta nehody. V prípade dýchacích problémov (kašeľ, dispnea, dýchacie ťažkosti, astma) udržiavajte postihnutého do polohy pohodlnej pre dýchanie. V prípade nutnosti podajte kyslík. Pri zástave dýchania,

ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci ... / >>

vykonajte umelé dýchanie. Neodkladne sa poraďte s lekárom.

Ochrana záchrancov

Je dobrým pravidlom, aby osoba, ktorá poskytuje pomoc osobe exponovanej chemickej látke alebo zmesi, používala prostriedky osobnej ochrany. O aké prostriedky pôjde, závisí od nebezpečnosti látky alebo zmesi, od spôsobu expozície a od rozsahu kontaminácie. Ak nie sú k dispozícii iné špecifické pokyny, odporúča sa používať jednorázové rukavice pre prípad možného kontaktu s biologickými kvapalinami. OOS vhodné pre vlastnosti látky alebo zmesi vyberte podľa údajov v oddieli 8.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Konkrétne informácie o príznakoch a účinkoch spôsobených produktom nie sú známe.

ONESKORENÉ ÚČINKY: Podľa súčasného stavu informácií nie sú známe prípady oneskorenej reakcie po expozícii na tento výrobok.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM / lekára / . . .

Prostriedky, ktoré musia byť na pracovisku k dispozícii pre okamžité špecifické ošetrenie.

Tečúca voda na umytie kože a očí.

ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

VHODNÉ PROSTRIEDKY HASENIA
Prostriedky na hasenie sú tradičné: anhydrid uhlíka, pena, prášok a rozprášená voda.
NEVHODNÉ PROSTRIEDKY HASENIA
Žiadne špeciálne.

SULFOALUMINIUM CEMENT
Vhodné hasiace prostriedky: Prášok, CO2, vodný postrek alebo normálna pena. Hasiace prostriedky prispôsobiť prostrediu.
Nevhodné hasiace prostriedky: Pevný prúd vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

POVINNOSTI PRI VYSTAVENÍ POŽIARU
Vyhnúť sa vdychovaniu produktov spaľovania.

SULFOALUMINIUM CEMENT
Nebezpečenstvo požiaru: Produkt nie je horľavý.
Nebezpečenstvo výbuchu: Nie je výbušný.

5.3. Rady pre požiarnikov

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE
Nádoby ochladiť prúdom vody, aby sa zabránilo rozkladu výrobku a tvorbe látok potenciálne nebezpečných pre zdravie. Vždy mať oblečený kompletný ochranný nehorľavý odev. Uschovajte vodu po hasení, ktorá nemôže byť odvedená do povrchových vôd. Odstrániť kontaminovanú vodu, ktorá bola použitá na hasenie a zvyšky požiaru v súlade s platnými normami.
VYBAVENIE
Normálne pomôcky pre hasenie požiarov, ako dýchací prístroj na stlačený vzduch s otvoreným okruhom (EN 137), ohňuvzdorná kombinéza (EN469), ohňuvzdorné rukavice (EN 659) a hasičské čižmy (HO A29 alebo A30).

SULFOALUMINIUM CEMENT
Všetky hasiace prostriedky sú povolené. Reaguje s vodou na tvrdú, inertnú hmotu.

ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte vhodné ochranné prostriedky (vrátane osobných ochranných prostriedkov podľa oddielu 8 karty bezpečnostných údajov) za účelom predchádzania kontaminácii pokožky, očí a osobných odevov. V prípade, že je prášok rozptýlený vo vzduchu zabezpečiť ochranu dýchacích ciest.

ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení ... / >>

SULFOALUMINIUM CEMENT
Zabráňte vdychovaniu prachu a výparov. Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou. Odstráňte nepotrebný personál.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte vytváraniu prachu a preniknutiu produktu do ovzdušia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozbierajte vysypaný materiál a uložte do nádob na rekuperáciu alebo likvidáciu. Zabezpečte dostatočné vetranie na mieste postihnutom únikom produktu. Odporúča sa umyť vodou všetky povrchy kontaminované prachom bez toho, aby sa kontaminovala odpadová voda.

PORTLANDSKÝ CEMENT
Suchý betón
Používajte metódy chemického čistenia, ako sú vysávače alebo extraktory (prenosné priemyselné jednotky vybavené vysoko účinnými časticovými filtrami alebo ekvivalentnými technikami), ktoré nerozptyľujú prach do prostredia. Nikdy nepoužívajte stlačený vzduch.
Zabezpečte, aby pracovníci nosili vhodné osobné ochranné prostriedky (pozri oddiel 8) a zabráňte šíreniu cementového prachu.
Zabráňte vdýchnutiu cementového prachu a kontaktu s pokožkou.
Rozliaty materiál uložte do nádob (napr. silá, násypky atď.) pre budúce použitie.
Mokrý betón
Odstráňte vlhký cement a vložte ho do nádoby. Pred likvidáciou nechajte materiál vyschnúť a stuhnúť, ako je popísané v časti 13.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Upovedomte príslušné orgány v prípade, že sa výrobok dostal do vodných tokov alebo znečistil pôdu alebo vegetáciu.

ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zaistiť odpovedajúce uzemnenie zariadenia a osôb. Zabráňte zasiahnutiu očí a pokožky. Nevdychujte prípadný prach, výpary alebo hmly. Pri práci nekonzumujte potraviny ani alkohol a nefajčite. Po použití sa umyte. Zabráňte preniknutiu produktu do životného prostredia.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať len v pôvodnej nádobe. Skladovať na dobre vetranom mieste, mimo dosah zdroja vznietenia. Nádoby musia byť hermeticky uzavreté. Produkt skladujte vo výrazne označených nádobách. Zabráňte prehriatiu. Zabráňte silným úderom. Nádoby neuskladňujte v blízkosti prípadných nekompatibilných materiálov; overte podľa oddielu 10.

PORTLANDSKÝ CEMENT
Riziko zasypania: Cement môže zhustnúť alebo sa prilepiť na steny stiesneného priestoru, v ktorom je uložený. Betón sa môže nečakane prepadnúť, zrútiť alebo spadnúť. Aby ste predišli zakopaniu alebo uduseniu, nevstupujte do stiesnených priestorov, ako napr. silá, kontajnery, nákladné autá na hromadnú prepravu alebo iné skladovacie kontajnery alebo kontajnery, ktoré skladujú alebo obsahujú cement, bez prijatia vhodných bezpečnostných opatrení. Nepoužívajte hliníkové nádoby na skladovanie alebo prepravu mokrých zmesí obsahujúcich cement z dôvodu neznášanlivosti materiálov.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Regulačné referencie:

ALB	Shqipëria	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES “PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË”
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
HRV	Hrvatska	PRAVILNIK O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIKALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA

ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana ... / >>

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van deArbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie vanRichtlijn 2022/431
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea şi completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerinţelor minime de securitate şi sănătate pentru protecţia lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenţi ca
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Smernica (EÚ) 2022/431; Smernica (EÚ) 2019/1831; Smernica (EÚ) 2019/130; Smernica (EÚ) 2019/983; Smernica (EÚ) 2017/2398; Smernica (EÚ) 2017/164; Smernica 2009/161/EÚ; Smernica 2006/15/ES; Smernica 2004/37/ES; Smernica 2000/39/ES; Smernica 98/24/ES; Smernica 91/322/EHS.
	ACGIH	ACGIH 2025

HYDROXID VÁPENATÝ

Prahová hraničná hodnota

Druh	Štát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Pripomienky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	ALB	5				
AGW	DEU	1		2		VDYCH
MAK	DEU	1		2		VDYCH
VLA	ESP	1		4		
VLEP	FRA	1		4		
GVI/KGVI	HRV	1		4		RESPIR
VLEP	ITA	1		2		RESPIR
TGG	NLD	1		4		RESPIR
NDS/NDSCh	POL	2		6		VDYCH
NDS/NDSCh	POL	1		4		RESPIR
TLV	ROU	1		4		RESPIR
ПДК	RUS			2		a
MV	SVN	1		4		
WEL	GBR	5				VDYCH
WEL	GBR	1		4		RESPIR
OEL	EU	1		4		RESPIR
ACGIH		5				

Predpovedaná neúčinná koncentrácia pre životné prostredie - PNEC

Referenčná hodnota v sladkej vode	0,49	mg/l
Referenčná hodnota v morskej vode	0,32	mg/l
Referenčná hodnota pre mikroorganizmy STP	3	mg/l
Referenčná hodnota v suchozemskom prostredí	1080	mg/kg

Zdravie - Odvodená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL

	Účinky na spotrebiteľov				Účinky na zamestnancov			
Spôsob expozície	Lokálne	System	Lokálne	System	Lokálne	System	Lokálne	System
	akútne	akútne	chronické	chronické	akútne	akútne	chronické	chronické
Vdychovaním	4 mg/m3		1 mg/m3		4 mg/m3		1 mg/m3	

SULFOALUMINIUM CEMENT

Prahová hraničná hodnota

Druh	Štát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Pripomienky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	4				VDYCH
VLEP	FRA	0,9				RESPIR

Legenda:
(C) = CEILING ; VDYCH = Vdychovateľná frakcia ; RESPIR = Respirabilná frakcia ; TORAK = Torakálna frakcia.
VND = identifikované nebezpečenstvo ale neuvádza sa žiadna DNEL/PNEC ; NEA = nepredpokladá sa nijaká expozícia ; NPI = nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo ; LOW = nízke nebezpečenstvo ; MED = stredné nebezpečenstvo ; HIGH = vysoké nebezpečenstvo.

Pri posudzovaní rizika sa odporúča uvažovať expozičné limity pri práci, uvedené v ACGIH pre prachové častice, ktoré nie sú inak zatriedené

ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana ... / >>

(PNOC, dýchateľná (respirabilná) frakcia: 3 mg/m3; PNOC vdychovateľná (inhalovateľná): 10 mg/m3). V prípade prekročenia týchto limitov sa odporúča použiť filter typu P, ktorého trieda (1, 2 alebo 3) sa musí zvoliť na základe výsledku posúdenia rizika. Uvedené hodnoty nie sú TLV, ale orientačné hodnoty, na použitie pre častice, ktoré nemajú vlastné TLV a ktoré sú nerozpustné alebo zle rozpustné vo vode a majú nízku toxicitu.

PORTLANDSKÝ CEMENT
Časovo vážená prahová limitná hodnota (TLV-TWA) prijatá v pracovnom prostredí Asociáciou amerických priemyselných hygienikov (ACGIH) pre cement sa rovná 1 mg/m³ (respirovateľná frakcia).
Na označenie úrovne expozície (DNEL = odvodená úroveň bez účinku) máme:
DNEL (respirovateľná frakcia): 1 mg/m³
DNEL (pokožka): neaplikovateľné
DNEL (požitie): nepodstatné
Pokiaľ ide o hodnotenie environmentálnych rizík (PNEC = predvídateľná koncentrácia bez účinku), máme:
PNEC (voda): neuplatňuje sa
PNEC (sediment): neuplatňuje sa
PNEC (pôda): neuplatňuje sa
Vo vzťahu k možnej prítomnosti dýchateľného voľného kryštalického kremíka musí profesionálny používateľ dodržiavať limity profesionálnej expozície dýchateľnému kryštalickému kremíku za 8 pracovných hodín (OEL (EU) rovná 0,1 mg/m3 (respirovateľná frakcia, 8h) VLEP (IT) rovná 0,1 mg/m3 (dýchateľná frakcia, 8h) – príloha XL81020 Legislatívna vyhláška).
Americká konferencia vládnych priemyselných hygienikov (ACGIH) odporúča prahovú hodnotu 0,025 mg/m3.

8.2. Kontroly expozície

Keďže použitie vhodných technických opatrení by malo vždy mať prednosť pred prostriedkami osobnej ochrany, zaistite dostatočnú ventiláciu pracoviska prostredníctvom účinného odsávacieho zariadenia priamo na mieste.
Pri voľbe prostriedkov osobnej ochrany sa poraďte so svojimi dodávateľmi chemikálií.
Prostriedky osobnej ochrany musia byť vybavené označením CE, ktoré osvedčuje ich zhodnosť s platnými predpismi.
Zaistite núdzovú sprchu s vaničkou na výplach očí.
OCHRANA RÚK
Ak sa predpokladá dlhodobý kontakt s produktom, odporúča sa chrániť ruky pracovnými rukavicami, ktoré sú odolné voči penetrácii (pozri normu EN 374).
Materiál pre pracovné rukavice, sa musí vybrať v závislosti od pracovného procesu, v ktorom sa budú používať, a od produktov, ktoré pri tom môžu vznikať. Upozorňujeme, že latexové rukavice môžu spôsobiť senzibilizáciu (scitlivenie).
OCHRANA KOŽE
Používajte pracovný odev s dlhým rukávom a bezpečnostnú pracovnú obuv kategórie II (ref. Nariadenie 2016/425 a norma EN ISO 20344).
Po vyzlečení odevu sa umyte vodou a mydlom.
OCHRANA OČÍ
Odporúča sa nosiť hermetické ochranné okuliare (pozri normu EN ISO 16321).
OCHRANA DÝCHACÍCH CIEST
Odporúča sa použiť masku s filtrom typu P, ktorého trieda (1, 2 alebo 3) ako aj skutočná potreba sa musí stanoviť na základe výsledku posúdenia rizika (pozri normu EN 149).
KONTROLA EXPOZÍCIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
Emisie vznikajúce pri výrobných procesoch, vrátane tých, ktoré vytvárajú ventilačné zariadenia, by sa mali kontrolovať v zmysle legislatívy o ochrane životného prostredia.

PORTLANDSKÝ CEMENT
Všeobecne: V prevádzkach, kde sa manipuluje, prepravuje, nakladá a vykladá a skladuje cement, sa musia prijať vhodné opatrenia na ochranu pracovníkov a na obmedzenie únikov do
pracovné prostredie. Ak je to možné, vyhnite sa kľačaniu na čerstvú maltu alebo betón. Ak je to však bezpodmienečne nevyhnutné, je potrebné nosiť vhodné nepremokavé osobné ochranné prostriedky.
Pri manipulácii s cementom nejedzte, nepite ani nefajčite, aby ste sa vyhli kontaktu s pokožkou alebo ústami.

Bezprostredne po manipulácii/manipulácii s cementom alebo materiálmi, ktoré ho obsahujú, je potrebné umyť sa neutrálnym mydlom alebo primeraným jemným čistiacim prostriedkom alebo použiť hydratačné krémy. Zlikvidujte oblečenie
kontaminované, obuv, okuliare atď. a pred opätovným použitím ich úplne očistite.
a) Ochrana očí/tváre
Pri manipulácii so suchým cementom alebo jeho mokrými prípravkami používajte ochranné okuliare alebo masky vyhovujúce UNI EN 166, aby ste zabránili kontaktu s očami.
b) Ochrana pokožky
Používajte rukavice s mechanickou odolnosťou proti oderu podľa EN ISO 388 s nitrilovým alebo neoprénovým záterom, pri náročnejších činnostiach najlepšie ¾ alebo úplne. V prípade možného kontaktu s mokrou zmesou použite rukavice so špecifickou chemickou ochranou podľa EN ISO 374 so špecifickou hrúbkou a stupňom permeácie (najmä alkálií) podľa druhu použitia (ponorenie alebo možný náhodný kontakt). Poškodené alebo premočené rukavice vždy ihneď vymeňte. Za určitých okolností, napríklad pri pokládke betónu alebo poteru, sú potrebné nepremokavé nohavice alebo chrániče kolien.
c) Ochrana dýchacích ciest
Ak je osoba potenciálne vystavená hladinám prachu nad limitmi expozície, používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest zodpovedajúcu úrovni prašnosti a v súlade s príslušnými normami EN (napríklad filtračná maska certifikovaná podľa UNI EN 149).

ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosti	Hodnota	Informacije
Skupenstvo	prášok	
Farba	šedá	
Zápach	nie je k dispozícií	
Teplota topenia / tuhnutia	nie je k dispozícií	
Počiatočná teplota varu	nie je k dispozícií	
Horľavosť	nie je k dispozícií	
Dolná hranica výbušnosti	nie je k dispozícií	
Horná hranica výbušnosti	nie je k dispozícií	
Teplota vzplanutia	nie je aplikovateľné	Dôvod pre chýbajúce údaje:la sostanza non è infiammabile
Teplota samovznietenia	nie je k dispozícií	
Teplota rozkladu	nie je k dispozícií	
pH	nie je k dispozícií	
Kinematická viskozita	nie je k dispozícií	
Rozpustnosť	čiastočne miešateľná	
Rozdeľovacia konštanta: n-oktanol/voda	nie je k dispozícií	
Tlak pár	nie je k dispozícií	
Hustota a/alebo relatívna hustota	2,8-3,2 g/cm3	
Relatívna hustota pár	nie je k dispozícií	
Vlastnosti častíc	nie je k dispozícií	

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Informácie nie sú k dispozícii

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálnych podmienok použitia neexistuje mimoriadne nebezpečenstvo reakcie s inými látkami.

PORTLANDSKÝ CEMENT
Po zmiešaní s vodou cement stvrdne na stabilnú hmotu, ktorá nereaguje s prostredím.

10.2. Chemická stabilita

Látka je stabilná v normálnych podmienkach použitia a skladovania.

PORTLANDSKÝ CEMENT
Betón ako taký je tým dlhšie stabilný, čím viac je vhodne skladovaný (pozri časť 7) a je kompatibilný s takmer všetkými stavebnými materiálmi. Musí sa udržiavať v suchu. Je potrebné zabrániť kontaktu s nekompatibilnými materiálmi.
Mokrý cement je alkalický a nekompatibilný s kyselinami, amónnymi soľami, hliníkom a inými neušľachtilými kovmi.
Cement sa pri kontakte s kyselinou fluorovodíkovou rozkladá a vytvára korozívny plynný fluorid kremičitý.
Cement reaguje s vodou a vytvára silikáty a hydroxid vápenatý. Silikáty reagujú so silnými oxidantmi, ako je fluór, fluorid boritý, fluorid chlór, fluorid mangánu a bifluorid kyslíku.
Neporušenosť obalu a súlad so skladovacími metódami uvedenými v oddiele 7 (špeciálne uzavreté nádoby, chladné, suché miesto a absencia vetrania) sú základnými podmienkami pre
zachovanie účinnosti redukčného činidla počas doby skladovania uvedenej na DDT alebo na samostatnom vrecku.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita ... / >>

Látka je stabilná, aj keď prášok v zmesi so vzduchom je potenciálne výbušný.

HYDROXID VÁPENATÝ
Vytvára: oxidy uhlíka.

PORTLANDSKÝ CEMENT
Cement nespôsobuje nebezpečné reakcie

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nedopustite nahromadenie prachu v životnom prostredí.

PORTLANDSKÝ CEMENT
Vlhké podmienky počas skladovania môžu spôsobiť tvorbu hrudiek a stratu kvality produktu produktu.

SULFOALUMINIUM CEMENT
Voda, vlhkosť.

10.5. Nekompatibilné materiály

PORTLANDSKÝ CEMENT
Mokrý cement je alkalický a nekompatibilný s kyselinami, amónnymi soľami, hliníkom a inými kovmi nie ušľachtilý.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

PORTLANDSKÝ CEMENT
Cement sa nerozkladá na žiadne nebezpečné produkty.

ODDIEL 11. Toxikologické informácie

Experimentálne toxikologické údaje o samotnom výrobku nie sú dostupné, preto sú prípadné zdravotné riziká, viažúce sa na tento výrobok, posúdené na základe vlastností látok, ktoré produkt obsahuje, v súlade s kritériami referenčnej normy pre klasifikáciu chemikálií.
Pri posudzovaní toxikologických účinkov expozície na výrobok preto vychádzajte z koncentrácie jednotlivých nebezpečných látok, ktoré sú prípadne uvedené v oddieli 3.

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v Nariadení (ES) č. 1272/2008

Metabolizmus, toxikokinetika, mechanizmus účinku a iné informácie

Informácie nie sú k dispozícii

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Informácie nie sú k dispozícii

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

Informácie nie sú k dispozícii

Interakčné účinky

Informácie nie sú k dispozícii

AKÚTNA TOXICITA

ATE (Inhalation) zmesi:	Neklasifikovaný (bez významnej zložky)
ATE (Oral) zmesi:	Neklasifikovaný (bez významnej zložky)
ATE (Dermal) zmesi:	Neklasifikovaný (bez významnej zložky)

PORTLANDSKÝ CEMENT
Akútna toxicita – dermálna – Limitný test na králikoch, 24-hodinový kontakt, 2 000 mg/kg telesnej hmotnosti – neletálne. Na základe dostupných údajov nespĺňa klasifikačné kritériá.

ODDIEL 11. Toxikologické informácie ... / >>

Akútna toxicita - inhalačná - Nepozorovala sa žiadna akútna toxicita pri vdýchnutí. Na základe dostupných údajov nespĺňa klasifikačné kritériá.
Akútna toxicita – orálna – Žiadne náznaky orálnej toxicity zo štúdií s prachom z cementárskych pecí. Na základe dostupných údajov nespĺňa klasifikačné kritériá

HYDROXID VÁPENATÝ

LD50 (Dermal):	> 2500 mg/kg Rabbit OECD 402
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg Rat

SULFOALUMINIUM CEMENT

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg Ratto

POLEPTANIE KOŽE / PODRÁŽDENIE KOŽE

Dráždi kožu

PORTLANDSKÝ CEMENT
Cement v kontakte s vlhkou pokožkou môže spôsobiť zhrubnutie, popraskanie a štiepenie pokožky. Dlhší kontakt v kombinácii s existujúcimi odreninami môže spôsobiť vážne popáleniny.
U niektorých jedincov sa môže po vystavení vlhkému cementovému prachu vyvinúť ekzém spôsobený vysokým pH, ktoré môže po dlhšom kontakte vyvolať dráždivú kontaktnú dermatitídu.

VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ / PODRÁŽDENIE OČÍ

Spôsobuje vážne poškodenie očí

PORTLANDSKÝ CEMENT
Portlandský cementový slinok spôsobil zmes heterogénnych účinkov na rohovku a vypočítaný index podráždenia bol 128.
Priamy kontakt s cementom môže spôsobiť poškodenie rohovky v dôsledku mechanického namáhania, okamžitého alebo oneskoreného podráždenia alebo zápalu. Priamy kontakt s veľkým množstvom suchého betónu alebo postriekania vlhkým betónom môže spôsobiť účinky od mierneho podráždenia očí (napríklad konjunktivitída alebo blefaritída) až po poleptanie a slepotu.

RESPIRAČNÁ ALEBO KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA

Látka senzibilizujúca pokožku

Respiračná senzibilizácia

PORTLANDSKÝ CEMENT
Neexistujú žiadne známky senzibilizácie dýchacieho systému. Na základe dostupných údajov nespĺňa klasifikačné kritériá.

Kožná senzibilizácia

PORTLANDSKÝ CEMENT
U niektorých jedincov sa po vystavení vlhkému betónovému prachu môže vyvinúť ekzém, ktorý je spôsobený imunologickou reakciou na vo vode rozpustný Cr(VI), ktorý spôsobuje alergickú kontaktnú dermatitídu.
Reakcia sa môže objaviť v rôznych formách, ktoré sa môžu pohybovať od miernej vyrážky až po ťažkú dermatitídu.
Nepredpokladá sa žiadny senzibilizačný účinok, ak cement obsahuje vo vode rozpustné Cr(VI) redukčné činidlo, kým sa neprekročí uvedená doba účinnosti takéhoto redukčného činidla.

MUTAGENITA ZÁRODOČNÝCH BUNIEK

Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

PORTLANDSKÝ CEMENT
Žiadna indikácia. Na základe dostupných údajov nespĺňa klasifikačné kritériá.

KARCINOGENITA

Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

PORTLANDSKÝ CEMENT
Nebola stanovená žiadna príčinná súvislosť medzi expozíciou portlandskému cementu a rakovinou. Epidemiologická literatúra nepodporuje identifikáciu portlandského cementu ako podozrivého ľudského karcinogénu. Portlandský cement nie je klasifikovaný ako ľudský karcinogén (podľa ACGIH A4: látky, ktoré vyvolávajú obavy z možnosti byť karcinogénne pre ľudí, ale ktoré nemožno definitívne vyhodnotiť pre nedostatok údajov. Štúdie in vitro alebo na zvieratách neposkytujú náznaky karcinogenity, ktoré by postačovali na klasifikáciu látky s jedným z iných označení). Na základe dostupných údajov nespĺňa klasifikačné kritériá.

ODDIEL 11. Toxikologické informácie ... / >>

REPRODUKČNÁ TOXICITA

Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

PORTLANDSKÝ CEMENT
Na základe dostupných údajov nespĺňa klasifikačné kritériá.

TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN (STOT) - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

PORTLANDSKÝ CEMENT
Cementový prach môže dráždiť hrdlo a dýchací systém. Kašeľ, kýchanie a dýchavičnosť sa môžu vyskytnúť po expozíciách nad limity pracovnej expozície. Celkovo zozbierané dôkazy jasne naznačujú, že pracovná expozícia cementovému prachu spôsobila nedostatky v respiračných funkciách. Dostupné dôkazy však v súčasnosti nestačia na to, aby sa s určitosťou stanovil vzťah medzi dávkou a odozvou pre tieto účinky.

TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN (STOT) - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA

Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

PORTLANDSKÝ CEMENT
Dlhodobé vystavenie dýchateľnému cementovému prachu nad limit pracovnej expozície môže viesť ku kašľu, dýchavičnosti a chronickým obštrukčným zmenám v dýchacom trakte. Pri nízkych koncentráciách neboli pozorované žiadne chronické účinky. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ

Nespĺňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

PORTLANDSKÝ CEMENT
Neaplikovateľné, keďže cement sa nepoužíva ako aerosól.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov s účinkami na ľudské zdravie, pre ktoré prebieha hodnotenie.

HYDROXID VÁPENATÝ
Táto látka nemá vlastnosti narušajúce endokrinný systém.
Hydroxid vápenatý je klasifikovaný ako látka dráždivá pokožku a dýchacie cesty a nesie so sebou riziko vážneho poškodenia očí.
Limit pracovnej expozície na prevenciu zmyslového podráždenia na miestnej úrovni a zníženie parametrov funkcie pľúc ako kritických účinkov je OEL (8 hodín) = 1 mg/m³ dýchateľného prachu.
ABSORPCIA
Primárnym zdravotným účinkom hydroxidu vápenatého je lokálne podráždenie spôsobené zmenami pH. Absorpcia preto nie je relevantným parametrom na hodnotenie účinkov látky.
AKÚTNA TOXICITA
Hydroxid vápenatý nie je akútne toxický.
Pri vdýchnutí Nie sú dostupné žiadne údaje
Klasifikácia akútnej toxicity nie je opodstatnená.
Pre dráždivé účinky na dýchacie cesty pozri nižšie.
PODRÁŽDENIE / KOROZIA
Podráždenie očí: Hydroxid vápenatý predstavuje riziko vážneho poškodenia očí (štúdie očnej dráždivosti (in vivo, králik)).
Podráždenie pokožky: Hydroxid vápenatý dráždi pokožku (in vivo, králik).
Podráždenie dýchacieho traktu: Z údajov u ľudí možno usúdiť, že Ca(OH)2 dráždi dýchacie cesty.
Na základe experimentálnych výsledkov by mal byť hydroxid vápenatý klasifikovaný ako dráždivý pre pokožku [dráždi pokožku 2 (H315 – Dráždi kožu)] a silne dráždiaci pre oči [poškodenie očí 1 (H318 – Spôsobuje vážne poškodenie očí)].
Ako bolo stručne uvedené a podľa odporúčania výboru SCOEL (Anonymous, 2008), na základe údajov získaných u ľudí sa navrhuje klasifikovať hydroxid vápenatý ako dráždivú látku pre dýchacie cesty [STOT SE 3 (H335 – môže spôsobiť podráždenie dýchacieho traktu)].
ZVYŠOVANIE INFORMOVANOSTI
Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
Hydroxid vápenatý sa nepovažuje za kožný senzibilizátor na základe povahy účinkov (zmena pH) a dôležitosti vápnika pre výživu.
Klasifikácia na základe senzibilizácie nie je opodstatnená.
TOXICITA OPAKOVANÝCH DÁVOK
Toxicita vápnika cestou orálnej expozície je preukázaná zvýšením tolerovateľných maximálnych hladín príjmu (UL) pre dospelých stanovenými Vedeckým výborom pre ľudskú výživu (SCF), kde UL = 2500 mg/deň, čo sa rovná 36 mg/kg hmotnosti/deň (jedinec s hmotnosťou 70 kg) pre vápnik.
Toxicita Ca(OH)2 pri kontakte s pokožkou sa nepovažuje za relevantnú vzhľadom na očakávanú nevýznamnú absorpciu kožou a skutočnosť, že primárnym zdravotným účinkom je lokálne podráždenie (zmena pH).
Toxicitu Ca(OH)2 pri vdýchnutí (lokálny účinok, podráždenie slizníc), berúc do úvahy vážený priemerný čas pre 8-hodinovú zmenu,

stanovil Vedecký výbor pre limity expozície na pracovisku (SCOEL) v 1 mg/m³ dýchateľného prachu.
Preto klasifikácia Ca(OH)2 na základe toxicity po dlhšej expozícii nie je potrebná.
MUTAGENICITA
Bakteriálny test reverznej mutácie (Amesov test, OECD 471): negatívny
Test chromozomálnej aberácie na bunkách cicavcov: negatívny
Vzhľadom na to, že vápnik je všadeprítomný a nevyhnutný prvok a že akékoľvek zmeny pH vo vodnom prostredí vyvolané vápnom sú irelevantné, hydroxid vápenatý zjavne nemá žiadny genotoxický potenciál.
Klasifikácia založená na genotoxicite nie je opodstatnená.
KARCINOGENITA
Vápnik (podávaný vo forme laktátu Ca) nie je karcinogénny (výsledok experimentu, potkan).
Účinok hydroxidu vápenatého na pH nespôsobuje žiadne karcinogénne riziko.
Epidemiologické údaje získané u ľudí potvrdzujú, že hydroxid vápenatý nemá žiadny karcinogénny potenciál.
Klasifikácia na základe karcinogenity nie je opodstatnená.
REPRODUKČNÁ TOXICITA
Vápnik (podávaný vo forme uhličitanu vápenatého) nie je toxický pre reprodukciu (výsledok experimentu, myš).
Vplyv na pH nespôsobuje žiadne reprodukčné riziko.
Epidemiologické údaje získané u ľudí potvrdzujú, že hydroxid vápenatý nemá žiadnu potenciálnu reprodukčnú toxicitu.
V štúdiách na zvieratách aj v klinických štúdiách na ľuďoch vykonaných s rôznymi vápenatými soľami sa nezistili žiadne účinky na reprodukčnú a vývojovú toxicitu. v. aj Vedecký výbor pre výživu ľudí (Anonym, 2006). Preto nie je hydroxid vápenatý toxický pre reprodukciu a/alebo vývoj.
Klasifikácia na základe reprodukčnej toxicity podľa nariadenia (ES) 1272/2008 nie je potrebná.

ODDIEL 12. Ekologické informácie

Prijať dobré pracovné postupy, vyhnúť sa odhadzovanie odpadkov. Upovedomte príslušné orgány, pokiaľ sa látka dostala do vodných tokov alebo pokiaľ došlo k znečisteniu pôdy alebo vegetácie látkou.

12.1. Toxicita

HYDROXID VÁPENATÝ

LC50 - pre Ryby	50,6 mg/l/96h
EC50 - pre Kôrovce	49,1 mg/l/48h
EC50 - pre Riasy / Vodné rastliny	184,57 mg/l/72h
NOEC chronická pre kôrovce	32 mg/l 14d
NOEC chronická pre riasy/vodné rastliny	48 mg/l 72h

SULFOALUMINIUM CEMENT

EC50 - pre Kôrovce	5,4 mg/l/48h

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

HYDROXID VÁPENATÝ

Rozpustnosť vo vode	1000 - 10000 mg/l

12.3. Bioakumulačný potenciál

Informácie nie sú k dispozícii

12.4. Mobilita v pôde

Informácie nie sú k dispozícii

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

HYDROXID VÁPENATÝ
Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje látky PBT/vPvB v percentách ≥ 0,1 %

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje ≥ PBT ani vPvB látok 0,1%.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov s účinkami na životné prostredie, pre ktoré prebieha hodnotenie.

ODDIEL 12. Ekologické informácie ... / >>

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Ak je to možné, znovu použiť. Zvyšky výrobku sa považujú za špeciálne nebezpečný odpad. Nebezpečnosť odpadov, ktoré tento výrobok sčasti obsahujú musí byť stanovená na základe platných legislatívnych predpisov.
Likvidácia musí podliehať oprávneným združeniam v zmysle platných národných, prípadne miestnych predpisov.
Nakladanie s odpadom, ktorý vznikne pri používaní alebo rozptyle tohto výrobku, sa musí organizovať v súlade s predpismi o bezpečnosti práce. Prípadnú potrebu osobných ochranných prostriedkov nájdete v oddiele 8.
KONTAMINOVANE OBALY
Kontaminované obaly musia byť zaslané na rekuperáciu alebo likvidáciu v zmysle národných noriem správy odpadov.

ODDIEL 14. Informácie o doprave

Výrobok nie je považovaná za nebezpečnú v zmysle platných predpisov týkajúcich sa prepravy nebezpečných vecí na diaľnici (ADR), železnici (RID), mori (IMDG Code) a letecky (IATA).

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

nie je aplikovateľné

14.2. Správne expedičné označenie OSN

nie je aplikovateľné

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

nie je aplikovateľné

14.4. Obalová skupina

nie je aplikovateľné

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je aplikovateľné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

nie je aplikovateľné

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Irelevantná informácia

ODDIEL 15. Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Kategória Seveso - Smernica 2012/18/EÚ: žiadna

Obmedzenia pre produkt alebo látky, ktoré obsahuje, podľa prílohy XVII nariadenia ES 1907/2006
Obsahované látky
Bod 75

Nariadenie (EÚ) 2019/1148 - o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní
nie je aplikovateľné

Látky uvedené na Canditate List (Art. 59 REACH)

ODDIEL 15. Regulačné informácie ... / >>

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje ≥ SVHC látok 0,1%.

Látky vyžadujúce povolenie (Príloha XIV REACH)
žiadna

Látky, na ktoré sa vzťahuje ohlasovacia povinnosť pri vývoze podľa Nariadenie (EÚ) 649/2012:
žiadna

Látky, ktoré podliehajú Rotterdamskej dohode:
žiadna

Látky, ktoré podliehajú Stockholmskému dohovoru:
žiadna

Hygienické kontroly
Pracovníci vystavení pôsobeniu tejto chemickej látke sa nemusia podrobiť lekárskym prehliadkam za predpokladu, že sú k dispozícií údaje o hodnotení nebezpečenstva, ktoré dokazujú, že nebezpečie pre zdravie a bezpečnosť pracovníka je mierne a sú rešpektované opatrenia uvedené v smernici 98/24/ES.

PORTLANDSKÝ CEMENT
- Nariadenie ES 18/12/2006 č. 1907 „Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie používania chemických látok“ (REACH) a následné dodatky.
- Nariadenie ES 16/12/2008 č. 1272 „Klasifikácia, označovanie a balenie látok a zmesí so zmenou a doplnením a zrušením smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a nariadenia 1907/2006/ES“ (CLP) a následnými zmenami a doplneniami.
- EN 196-10 – „Skúšobné metódy pre cement – Časť 10: Stanovenie obsahu vo vode rozpustného chrómu (VI) v cemente“
- UNI EN 197-1 „Zloženie, špecifikácie a kritériá zhody pre bežné cementy“
- Legislatívna vyhláška 04.09.2008 č. 81 v znení neskorších zmien a doplnkov. "Implementácia článku 1 zákona 03/08/2007 č. 123 o ochrane zdravia a bezpečnosti na pracovisku"
- Legislatívny výnos 152/2006 „Nariadenia o záležitostiach životného prostredia“ v znení neskorších zmien.
- Nariadenie 2020/1677/EÚ, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.
- Legislatívna vyhláška 01.06.2020 n. 44 „Implementácia smernice Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/2398 z 12.12.2017, ktorou sa mení a dopĺňa smernica Rady 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami vyplývajúcimi z expozície karcinogénnym alebo mutagénnym faktorom pri práci.“
- vyhláška č. 47 zo dňa 08.09.2021, ktorým sa schvaľuje „Usmernenie pre klasifikáciu odpadov“ v zmysle uznesenia Rady národného systému ochrany životného prostredia zo dňa 18.05.2021, č.105, v zmysle čl. 184, odsek 5 legislatívnej vyhlášky č. 152 z roku 2006 v znení legislatívneho vyhlášky. n. 116 z roku 2020.
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH), v prílohe XVII, bod 47, v znení nariadenia č. 552 / 2009 sa ukladá zákaz uvádzať na trh a používať cement a jeho prípravky, ak obsahujú po zmiešaní s vodou viac ako 0,0002 % (2 ppm) vo vode rozpustného šesťmocného chrómu z celkovej suchej hmotnosti samotného cementu. Dodržanie tejto hraničnej hodnoty sa v prípade potreby zabezpečuje pridaním redukčného činidla do cementu, ktorého účinnosť je zaručená na vopred stanovený čas a za stáleho dodržiavania primeraných spôsobov skladovania (uvedené v § 7 a 10).
Podľa vyššie uvedeného nariadenia sa poskytujú tieto informácie:
- dátum balenia: uvedený na samostatnom vrecku;
- podmienky skladovania (*): v špeciálnych uzavretých nádobách, na chladnom, suchom mieste a bez vetrania, pri zachovaní celistvosti obalu;
- doba skladovania (*): uvedená na samostatnom vrecku.
(*) na udržanie aktivity redukčného činidla.
Táto lehota sa týka výlučne účinnosti redukčného činidla voči soliam šesťmocného chrómu, bez toho, aby boli dotknuté obmedzenia použitia produktu stanovené všeobecnými pravidlami uchovávania a používania samotného cementu.
Keďže cement je zmes, ako taká nepodlieha registračnej povinnosti vyžadovanej nariadením REACH, ktorá sa týka látok.
Cementový slinok je látka vyňatá z registrácie na základe čl. 2.7 (b) a príloha V.10 k nariadeniu REACH, ale podlieha notifikácii (Notifikácia č. 02-2119682167-31-0000 – Aktualizácia notifikácie zo 7. 1. 2013 – Predloženie správy č. QJ420702-40).

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Bolo vypracované hodnotenie chemickej bezpečnosti pre nasledujúce látky, ktoré obsahuje:
HYDROXID VÁPENATÝ

ODDIEL 16. Iné informácie

Text upozornení na nebezpečenstvo (H), uvedenej v oddieloch 2-3 formulára:

Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí, kategóriu 1
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kategóriu 2
Skin Irrit. 2	Dráždivosť kože, kategóriu 1
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia, kategóriu 3
Skin Sens. 1	Kožná senzibilizácia, kategóriu 1
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H315	Dráždi kožu.

ODDIEL 16. Iné informácie ... / >>

H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

LEGENDA:
- ADR: Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí
- ATE / OAT: Odhad Akútnej Toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podľa Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrácia, při ktorej sa prejaví vplyvu u 50% testovanej populácie
- CE: Numerický identifikátor v ESIS (Európsky informačný systém chemických látok)
- CLP: Nariadení (ES) 1272/2008
- DNEL: Odvodená hladina expozície bez účinku
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií
- IATA DGR: Príručka pre prepravu nebezpečných nákladov Medzinárodného združenia leteckých dopravcov
- IC50: koncentrácia spôsobujúca 50 % imobilizáciu testovanej populácie
- IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
- IMO: Medzinárodná námorná organizácia
- INDEX: Numerický identifikátor podľa prílohy VI k CLP
- LC50: Letálna koncentrácia, ktorá usmrtí 50% populácie
- LD50: Letálna dávka, ktorá usmrtí 50% populácie
- OEL: Medzná hodnota expozície pri práci
- PBT: Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
- PEC: Predpokladaná koncentrácia v životnom prostredí
- PEL: Povolený expozičný limit
- PMT: Perzistentný, mobilný a toxický
- PNEC: Predpovedaná neúčinná koncentrácia
- REACH: Nariadení (ES) 1907/2006
- RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
- TLV: Prahová hraničná hodnota
- TLV CEILING: Koncentrácia, ktorá sa pri pracovnej expozícii nesmie v žiadnej chvíli prekročiť.
- TWA: Časovo vážený priemer hodnôt expozície
- TWA STEL: Krátkodobý expozičný limit
- VOC: Prchké organické látky
- vPvB: Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
- vPvM: Veľmi perzistentná a veľmi mobilná
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIA:
1. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nariadenie (EÚ) 2020/878 (Príloha II nariadenia REACH)
4. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nariadenie (EÚ) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nariadenie (EÚ) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nariadenie (EÚ) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nariadenie (EÚ) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegované nariadenie (EÚ) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Nariadenie (EÚ) 2019/1148
18. Delegované nariadenie (EÚ) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegované nariadenie (EÚ) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegované nariadenie (EÚ) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegované nariadenie (EÚ) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegované nariadenie (EÚ) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Delegované nariadenie (EÚ) 2023/707
24. Delegované nariadenie (EÚ) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Delegované nariadenie (EÚ) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Delegované nariadenie (EÚ) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Delegované nariadenie (EÚ) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)
28. Nariadenie (EÚ) 2024/2865

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety

ODDIEL 16. Iné informácie ... / >>

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webové stránky IFA GESTIS
- Webové stránky Agenzia ECHA
- Databáza modelov SDS pre chemické látky - Ministerstvo zdravotníctva a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Taliansko

Poznámka pre užívateľa:
Informácie obsiahnuté v tomto zozname sú založené na našich znalostiach k dátumu poslednej verzie. Užívateľ musí skontrolovať patričnosť a úplnosť informácií vzťahujúcich sa ku špecifickému použitiu výrobku.
Nepovažujte tento dokument za záruku špecifických vlastností výrobku.
Vzhľadom k tomu, že použitie výrobku nespadá pod našu priamu kontrolu, užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie platných zákonov a nariadení týkajúcich s a bezpečnosti práce. Nenesieme zodpovednosť za nesprávne použitie.
Pracovníkom, ktorí pracujú s chemikáliami, poskytnite zodpovedajúce školenie.

METÓDY VÝPOČTU PRE KLASIFIKÁCIU
Chemickým a fyzickým nebezpečnosť: Klasifikácia produktu vychádza z kritérií stanovených v prílohe I časti 2 k nariadeniu CLP. Údaje pre posúdenie chemicko-fyzikálnych vlastností sú uvedené v časti 9.
Nebezpečnosť pre zdravie človeka: Klasifikácia produktu je založená na metódach výpočtu podľa prílohy I k CLP, časť 3, pokiaľ v oddiele 11 nie je stanovené inak.
Nebezpečnosť pre životné prostredie: Klasifikácia produktu je založená na metódach výpočtu podľa prílohy I k CLP, časť 4, pokiaľ v oddiele 12 nie je stanovené inak.

Zmeny vzhľadom k predchádzajúcej revízii:
Boli prevedené zmeny v nasledujúcich sekciách:
03 / 05 / 15 / 16.