

### Varnostni list

V skladu s Prilogo II k Uredbi REACH - Uredbe (EU) 2020/878

#### ODDELEK 1. Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

##### 1.1. Identifikator izdelka

Šifra: IP  
Ime: I-PLUG  
UFI: WAKU-KW6A-M209-VD8P

##### 1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Opis/Uporaba: Hitro vezoča vodotesna hidravlična malta

##### 1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Podjetje: VOLTECO S.p.A  
Naslov: via delle industrie 47  
Kraj in država: 31050 Ponzano Veneto (TV) Italia  
tel.: 04229663  
Naslov elektronske pošte pristojne osebe, odgovorni za varnostni list: volteco@volteco.it

##### 1.4. Telefonska številka za nujne primere

Za nujne informacije se obrnite 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)

#### ODDELEK 2. Določitev nevarnosti

##### 2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Izdelek v skladu z uredbo 1272/2008/ES (CLP) klasificiran kot nevaren (in kasnejše spremembe ter prilagoditve). Zato izdelek potrebuje varnostni list v skladu z določili Uredbe (EU) 2020/878.

Eventualne dodatne informacije glede na nevarnost za zdravje in/ali okolje so navedene v 11. in 12. poglavju tega varnostnega lista. Izdelek ne je klasificiran kot nevaren skladu Uredbe (ES) 1272/2008 (CLP).

Klasifikacija in oznaka nevarnosti:

Huda poškodba oči, kategorije 1	H318	Povzroča hude poškodbe oči.
Draženje kože, kategorije 2	H315	Povzroča draženje kože.
Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost, kategorije 3	H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
Preobčutljivost kože, kategorije 1	H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.

##### 2.2. Elementi etikete

Etiketiranje nevarnosti po Uredbi (ES) 1272/2008 (CLP) in kasnejše spremembe in prilagoditve.

Piktogrami za nevarnost:



## ODDELEK 2. Določitev nevarnosti ... / &gt;&gt;

Opozorilni besedi: Nevarno

Stavki o nevarnosti:

H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Previdnostni stavki:

P305+P351+P338	PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P280	Nositi obvezne zaščitne rokavice in zaščita oči / obraza.
P310	Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE / zdravnika / . . .
P261	Ne vdihavati prahu / dima / plina / meglice / hlapov / razpršila.
P264	Po uporabi temeljito umiti . . .

Vsebuje: PORTLAND CEMENT  
SULFOALUMINIJSKI CEMENT

## 2.3. Druge nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi PBT ali vPvB v procentu  $\geq 0,1\%$ .

Izdelek ne vsebuje snovi z endokrinimi motečimi lastnostmi v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## ODDELEK 3. Sestava/podatki o sestavinah

## 3.2. Zmesi

Vsebuje:

Oznaka	x = Konc. %	Klasifikacija (ES) 1272/2008 (CLP)
<b>PORTLAND CEMENT</b>		
INDEX	$30 \leq x < 40$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317
ES	266-043-4	
CAS	65997-15-1	
<b>SULFOALUMINIJSKI CEMENT</b>		
INDEX	$19 \leq x < 29$	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315
ES	266-045-5	
CAS	65997-16-2	

Celotno besedilo stavkov o nevarnosti (H) je naveden v 16. poglavju varnostnega lista.

## ODDELEK 4. Ukrepi za prvo pomoč

## 4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Če imate dvome ali se pojavijo simptomi, se obrnite na zdravnika in mu pokažite ta dokument.

V primeru težkih simptomov poiščite takojšnjo zdravstveno pomoč.

OČI: Če so prisotne in če situacija omogoča izvršitev tega postopka z lahkoto, odstranite kontaktne leče. Takoj izperite z obilo vode in izpirajte vsaj za 15 minut ter pri tem dobro odprite veke. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

KOŽA: Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Takoj izperite s tekočo vodo (in milom, če je mogoče). Takoj poiščite zdravniško pomoč.

Izogibajte se nadaljnim stikom s kontaminiranimi oblačili.

ZAUŽITJE: Ne povzročite bruhanja, če tega ni izrecno določil zdravnik. Če je ponesrečenec nezavesten mu ne dajajte v usta ničesar. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

VDIHAVANJE: Osebo premestite na prosto, daleč od kraja nezgode. V primeru simptomov na dihalnih poteh (kašelj, dušenje, težko dihanje, astma), ponesrečenega namestite v udoben položaj, ki mu olajšuje dihanje. Če je potrebno, dajte vdihavati kisik. Če oseba preneha dihati, takoj izvajajte umetno dihanje. Takoj poiščite zdravniško pomoč.

Zaščita reševalcev

Dobra norma za reševalce, ki nudijo prvo pomoč osebam, ki so bile izpostavljene kemični snovi ali mešanici, je, da nosijo sredstva za osebno zaščito. Tip zaščitnih sredstev je odvisen od nevarnosti snovi ali mešanice, od načina izpostavljenosti in od obsežnosti kontaminacije. V

**ODDELEK 4. Ukrepi za prvo pomoč ... / >>**

odsotnosti natančnejših navodil priporočamo uporabo rokavic za enkratno uporabo v primeru možnosti stika z biološkimi tekočinami. Za tipologijo SOZ, ki so primerna za značilnosti snovi ali mešanice, glej sekcijo 8.

**4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

Točni podatki o simptomih in učinkih, ki jih lahko povzroči izdelek, niso znani.

**ZAPOZNELI UČINKI:** Na podlagi trenutnih informacij, ki jih imamo na razpolago, niso poznani primeri zapoznelih učinkov po izpostavljenosti temu izdelku.

**4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE / zdravnika / . . .

Sredstva, s katerimi je potrebno razpolagati na delovnem mestu za specifičen in takojšen ukrep

Tekoča voda za izpiranje kože in oči.

**ODDELEK 5. Protipožarni ukrepi****5.1. Sredstva za gašenje**

PRIMERNA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje so običajna: ogljikov dioksid, pena, prah in razpršena voda.

NEPRIMERNA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Nobeno posebno.

SULFOALUMINIJSKI CEMENT

Ustrezna sredstva za gašenje: Prah, CO2 ali vodni pršec ali običajna pena. Sredstva za gašenje prilagoditi okolju.

Neustrezna sredstva za gašenje: Trden vodni curek.

**5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**

NEVARNOSTI PRI IZPOSTAVITVI POŽARU

Izogibajte se vdihavanju produktom izgorovanja. Preparat je gorljiv in, kadar je prah razpršen v zraku v zadostni količini in v prisotnosti vira vžiga, lahko z zrakom tvori eksplozivno mešanico. Požar se lahko razvije in je še bolj napajan s trdo snovjo, ki se se je stresla iz posod, kadar doseže visoke temperature in pri stiku z virom vžiga.

SULFOALUMINIJSKI CEMENT

Nevarnost požara: izdelek ni vnetljiv.

Nevarnost eksplozije: Ni eksplozivno.

**5.3. Nasvet za gasilce**

SPLOŠNI PODATKI

Posode ohladite z vodnimi curki za preprečitev razgrajevanja preparata in razvijanja za zdravje potencialno nevarnih snovi. Vedno nosite popolno protipožarno opremo. Vodo, ki je bila uporabljena pri gašenju, zberite, ker ne sme biti izpuščena v kanalizacijo. Vodo, ki je bila uporabljena pri gašenju in ostanek od požara odstranite po veljavnih normah.

OPREMA

Normalna oprema za zaščito proti ognju, kot avtorespirator na stisnjen zrak z odprtim tokokrogom (EN 137), nevnetljivi komplet (EN 469), nevnetljive rokavice (EN 659) in gasilski škornji (HO A29 ali A30).

SULFOALUMINIJSKI CEMENT

Dovoljena so vsa sredstva za gašenje požara. Reagira z vodo na trdo, inertno maso.

**ODDELEK 6. Ukrepi ob nenamernih izpustitih****6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Nosite primerna zaščitna sredstva (vključno s sredstvi za osebno zaščito iz 8. poglavja varnostnega lista) za preprečitev kontaminacije kože, oči in osebnih oblačil. V primeru, da se je prah dvignil v zrak, uporabljajte osebna zaščitna sredstva za dihalne poti.

SULFOALUMINIJSKI CEMENT

Izogibajte se vdihavanju prahu in hlapov. Preprečite stik z očmi in kožo. Odstranite nepotrebno osebje.

**6.2. Okoljevarstveni ukrepi**

Izogibajte se formiranju prahu in razpršitvi preparata v zraku.

## ODDELEK 6. Ukrepi ob nenamernih izpustih ... / &gt;&gt;

## 6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Poberite izteklo izdelek in ga postavite v posode za ponovno uporabo ali odpad. Poskrbite, da bo v prostoru, kjer je prišlo do razlitja, zadostno zračenje. Priporočljivo je oprati z vodo vse površine, onesnažene s sledovi prahu, pri tem pa preprečiti onesnaženje odpadne vode.

## PORTLAND CEMENT

Suhi beton

Uporabljajte metode kemičnega čiščenja, kot so sesalniki ali ekstraktorji (prenosne industrijske enote, opremljene z visoko učinkovitimi filtri za delce ali enakovredne tehnike), ki ne razpršijo prahu v okolje. Nikoli ne uporabljajte stisnjenega zraka.

Zagotovite, da delavci nosijo ustrezno osebno zaščitno opremo (glejte razdelek 8) in preprečite širjenje cementnega prahu.

Izogibajte se vdihavanju cementnega prahu in stiku s kožo.

Različni material odložite v vsebnike (npr. silose, zalogovnike itd.) za prihodnjo uporabo.

Mokri beton

Odstranite mokri cement in ga položite v posodo. Pustite, da se material posuši in strdi, preden ga zavržete, kot je opisano v razdelku 13.

## 6.4. Sklizevanje na druge oddelke

Obvestite odgovorne oblasti, če izdelek zaide v vodne poti ali kontaminira zemljo ali rastlinstvo.

## ODDELEK 7. Ravnanje in skladiščenje

## 7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Zagotovite primeren ozemljitveni sistem za napeljave in osebe. Izogibajte se stiku z očmi in kožo. Ne vdihavajte eventuelnega prahu ali pare ali hlapov. Med uporabo ne jejte, ne pijte in ne kadite. Po uporabi operite roke. Preprečite izliv preparata v okolje.

## 7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite samo v originalnih posodah. Hranite v zračenem prostoru, daleč od virov vžiga. Vzdržujte posode hermetično zaprte. Vzdržujte preparat v posodah z jasnimi oznakami. Izogibajte se premočnemu segrevanju. Izogibajte se močnim udarcem. Posode shranjujte daleč od morebitnih nezdružljivih materialov, preverite v poglavju 10.

## PORTLAND CEMENT

Nevarnost zakopavanja: Cement se lahko zgosti ali prilepi na stene zaprtega prostora, v katerem je shranjen. Beton se lahko udrne, zruši ali nepričakovano pade. Da preprečite pokop ali zadušitev, ne vstopajte v zaprte prostore, kot je npr. silose, zabojnike, tovornjake za prevoz razsutega tovora ali druge skladiščne zabojnike ali zabojnike, ki shranjujejo ali vsebujejo cement, ne da bi sprejeli ustrezne varnostne ukrepe. Ne uporabljajte aluminijastih posod za shranjevanje ali transport mokrih mešanic, ki vsebujejo cement, zaradi nekompatibilnosti materialov.

## 7.3. Posebne končne uporabe

Podatki niso razpoložljivi

## ODDELEK 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

## 8.1. Parametri nadzora

## SULFOALUMINIJSKI CEMENT

## Predvidena koncentracija, ki nima učinka na okolja - PNEC

Referenčna vrednost za sladko vodo	260	mg/l
Referenčna vrednost za morsko vodo, intermitentni izpust	260	mg/l
Referenčna vrednost za mikroorganizme STP	10	mg/l

## Zdravje - nivo derivat neučinka - DNEL /DMEL

Pot izpostavljenosti	Učinki na uporabnike			Učinki na delavce				
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Sistemiški kronični	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Sistemiški kronični
Vdihavanje						5 mg/m3		2,5 mg/m3

VND = identificirano nevarnost, vendar noben DNEL/PNEC razpoložljiv ; NEA = ni pričakovana nobena izpostavitve ; NPI = ni identificirana nobena nevarnost ; LOW = nizka nevarnost ; MED = srednja nevarnost ; HIGH = visoka nevarnost.

Pri postopku ocenjevanja nevarnosti priporočamo, da upoštevate mejne vrednosti poklicne izpostavitve, ki jih predvideva ACGIH za prah, ki ni drugače klasificiran (PNOC vdihljiva frakcija: 3 mg/mc; PNOC frakcija za uživanje: 10 mg/mc). V primeru prekoračenja teh meja priporočamo uporabo filtra tipa P, katerega razred (1, 2 ali 3) mora biti izbran na podlagi rezultata ocenjevanja nevarnosti. Zgornje vrednosti niso TLV, temveč priporočene vrednosti, ki se uporabljajo za delce, ki nimajo lastne TLV, so netopni ali slabo topni v vodi in imajo nizko toksičnost.

## PORTLAND CEMENT

Časovno tehtana mejna vrednost (TLV-TWA), ki jo je v delovnih okoljih sprejelo Združenje ameriških industrijskih higienikov (ACGIH) za

**ODDELEK 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita ... / >>**

cement, je enaka 1 mg/m<sup>3</sup> (vdihljiva frakcija).

Za navedbo ravni izpostavljenosti (DNEL = Izpeljana raven brez učinka) imamo:

DNEL (vdihljiva frakcija): 1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (koža): ni uporabno

DNEL (zaužitje): ni pomembno

Kar zadeva oceno tveganja za okolje (PNEC = predvidljiva koncentracija brez učinka), imamo:

PNEC (voda): ni uporabno

PNEC (sediment): ni uporabno

PNEC (tla): ni uporabno

V zvezi z možno prisotnostjo vdihljivega prostega kristalnega silicijevega dioksida mora poklicni uporabnik upoštevati meje poklicne izpostavljenosti vdihljivemu kristalnemu silicijevega dioksida v 8 delovnih urah (OEL (EU) enaka 0,1 mg/m<sup>3</sup> (vdihljiva frakcija, 8h) VLEP (IT) enako 0,1 mg/m<sup>3</sup> (vdihljiva frakcija, 8h) – Priloga XLIII zakonodajne uredbe 81/2008).

Ameriška konferenca vladnih industrijskih higienikov (ACGIH) priporoča mejno vrednost 0,025 mg/m<sup>3</sup>.

**8.2. Nadzor izpostavljenosti**

Z ozirom na to, da morajo imeti primerne tehnične rešitve prednost pred sredstvi za osebno zaščito, je treba zagotoviti dobro zračenje na delovnem mestu z učinkovitim lokalnim aspiratorjem.

Za izbiro osebnih zaščitnih sredstev eventualno prosite za nasvet svoje dobavitelje kemičnih snovi.

Osebna zaščitna sredstva morajo imeti oznako ES, ki potrjuje njihovo skladnost z veljavnimi normami.

Predviden naj bo varnostni tuš z banjico za oči in obraz.

**ZAŠČITA ROK**

V primeru, da je predviden daljši stik s preparatom, svetujemo zaščito rok z delovnimi rokavicami, ki so neprodorne (glejte standard EN 374). Material delovnih rokavic mora biti izbran na podlagi postopka uporabe in snovi, ki se lahko formirajo. Poleg tega opozarjamo, da rokavice iz lateksa lahko povzročijo sensibilizacijo.

**ZAŠČITA KOŽE**

Nosite delovno obleko z dolgimi rokavi in varnostnim obuvalom za poklicno uporabo kategorije II, (ref. Pravilnik 2016/425 in norma EN ISO 20344). Potem, ko ste odstranili zaščitna oblačila, se umijte z vodo in milom.

**ZAŠČITA OČI**

Svetujemo uporabo neprepustnih zaščitnih očal (glejte standard EN ISO 16321).

**ZAŠČITA DIHALNIH POTI**

Svetujemo uporabo filtrirne obrazne maske tipa P, katere razred (1, 2 ali 3) in dejanska potreba, bosta določena na podlagi rezultata ocenjevanja nevarnosti (glejte standard EN 149).

**KONTROLE OKOLJSKE IZPOSTAVITVE**

Izpusti produktivnih procesov, vključno z aparati za ventilacijo, morajo biti kontrolirani s ciljem upoštevanja normativa za zaščito okolja.

**PORTLAND CEMENT**

Splošno: V obratih, kjer se ravna s cementom, ga prevaža, naklada in razklada ter skladišči, je treba sprejeti ustrezne ukrepe za zaščito delavcev in za zadrževanje izpustov v

delovna mesta. Če je mogoče, se izogibajte klečenju na sveži malti ali betonu. Če pa je to nujno potrebno, je treba nositi primerno nepremočljivo osebno zaščitno opremo.

Med ravnanjem s cementom ne jejte, pijte ali kadite, da preprečite stik s kožo ali usti.

Takoj po rokovanju/manipulaciji s cementom ali materiali, ki ga vsebujejo, je potrebno umivanje z nevtralnimi milom ali ustreznimi lahkim detergentom ali uporabo vlažilnih krem. Odvrzite oblačila

kontaminirano, obutev, očala itd. in jih pred ponovno uporabo popolnoma očistite.

**a) Zaščita za oči/obraz**

Pri ravnanju s suhim cementom ali njegovimi mokrimi pripravki nosite zaščitna očala ali maske v skladu z UNI EN 166, da preprečite stik z očmi.

**b) Zaščita kože**

Uporabljajte rokavice z mehansko odpornostjo proti obrabi v skladu z EN ISO 388 z nitrilno ali neoprensko prevleko, po možnosti ¾ ali v celoti pri zahtevnejših dejavnostih. V primeru morebitnega stika z mokro zmesjo uporabite rokavice s specifično kemično zaščito v skladu z EN ISO 374 s specifično debelino in stopnjo prepustnosti (zlasti za alkalije) glede na vrsto uporabe (potopitev ali možen nenamerni stik).

Poškodovane ali namočene rokavice vedno takoj zamenjajte. V nekaterih okoliščinah, na primer pri polaganju betona ali estriha, so potrebne nepremočljive hlače ali ščitniki za kolena.

**c) Zaščita dihal**

Kadar je oseba potencialno izpostavljena ravnemu prahu, ki presega mejne vrednosti izpostavljenosti, uporabite ustrezno zaščito za dihala, ki je sorazmerna s stopnjo prašnosti in v skladu z ustreznimi standardi EN (na primer filtrirni obrazni del, certificiran v skladu z UNI EN 149).

**ODDELEK 9. Fizikalne in kemijske lastnosti****9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

Lastnosti	Vrednost	Podatki
Agregatno stanje	prah	
Barva	sivo	
Vonj		

## ODDELEK 9. Fizikalne in kemijske lastnosti ... / &gt;&gt;

Tališče / ledišče	>	ni razpoložljivo		
Začetno vrelišče	>	1250 °C		Opomba:Non pertinente
Območje vrelišča		ni smiselno		
Vnetljivost		ni vnetljivo		
Spodnja meja eksplozivnosti		ni smiselno		
Zgornja meja eksplozivnosti		ni smiselno		
Plamenišče		ni smiselno		Razlog za manjkajoče podatke:la sostanza non è infiammabile
Temperatura samovžiga		ni razpoložljivo		
Temperatura razpadanja		ni razpoložljivo		
pH		11 - 13,2		
Kinematična viskoznost		ni smiselno		
Topnost		rahlo topljivo		Opomba:indurisce al contatto con acqua
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda		ni smiselno		
Parni tlak		ni smiselno		
Gostota in/ali relativna gostota		2,9 - 3,2	g/cm3	
Relativna parna gostota		ni smiselno		
<b>Lastnosti delcev</b>				
<b>Mediana enakovrednega premera</b>				
Mediana enakovrednega premera		5 - 50	µm	
Lastnosti delcev		ni razpoložljivo		

## 9.2. Drugi podatki

## 9.2.1. Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Podatki niso razpoložljivi

## 9.2.2. Druge varnostne značilnosti

Podatki niso razpoložljivi

## ODDELEK 10. Obstočnost in reaktivnost

## 10.1. Reaktivnost

V normalnih pogojih uporabe ni posebnih nevarnosti reakcije z drugimi snovmi+C112.

## PORTLAND CEMENT

Pri mešanju z vodo se cement strdi v stabilno maso, ki ne reagira z okoljem.

## 10.2. Kemijska stabilnost

Izdelek je stabilen pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja.

## PORTLAND CEMENT

Beton, kakršen je, je stabilen toliko dlje, kolikor bolj je pravilno skladiščen (glej poglavje 7) in je združljiv s skoraj vsemi gradbenimi materiali. Hraniti ga je treba na suhem. Izogibati se je treba stiku z nezdružljivimi materiali.

Mokri cement je alkalen in nezdružljiv s kisljinami, amonijevimi solmi, aluminijem in drugimi nežlahtnimi kovinami.

Cement v stiku s fluorovodikovo kislino razpade in proizvede korozivni plin silicijev tetrafluorid.

Cement reagira z vodo in tvori silikate in kalcijev hidroksid. Silikati reagirajo z močnimi oksidanti, kot so fluor, borov trifluorid, klorov trifluorid, manganov trifluorid in kisikov bifluorid.

Neoporečnost embalaže in skladnost z metodami skladiščenja, navedenimi v oddelku 7 (posebni zaprti vsebniki, hladen, suh prostor in odsotnost prezračevanja) sta bistvena pogoja za

ohranjanje učinkovitosti reducenta v času skladiščenja, navedenem na DDT ali na posamezni vrečki.

## 10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Prah je potencialno eksploziven pri mešanju z zrakom.

## PORTLAND CEMENT

Cement ne povzroča nevarnih reakcij

## ODDELEK 10. Obstoynost in reaktivnost ... / &gt;&gt;

## 10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Izogibajte se kopičenju prahu v okolju.

## PORTLAND CEMENT

Vlažni pogoji med skladiščenjem lahko povzročijo nastanek grudic in izgubo kakovosti izdelka izdelek.

## SULFOALUMINIJSKI CEMENT

Voda, vlaga.

## 10.5. Nezdružljivi materiali

## CARBONATO DI CALCIO

Nezdružljivo s/z: kisline,aluminij,magnezij.

## PORTLAND CEMENT

Mokri cement je alkalen in nezdružljiv s kislinaami, amonijevimi solmi, aluminijem in drugimi kovinami ne plemenito.

## 10.6. Nevarni produkti razgradnje

## CARBONATO DI CALCIO

Pri razkroju razvije: kalcijevi oksidi.

## PORTLAND CEMENT

Cement ne razpade na nevarne produkte.

## ODDELEK 11. Toksikološki podatki

V odsotnosti toksikoloških podatkov, preizkušenih na samem preparatu, so eventualne nevarnosti preparata za zdravje ocenjevani na podlagi lastnosti vsebovanih snovi, glede na kriterije, ki jih predvideva referenčni normativ za klasifikacije.

Zaradi tega upoštevajte koncentracijo posameznih nevarnih snovi, ki jih navaja 3. odstavek za ocenjevanje toksikoloških učinkov, ki izhajajo iz izpostavitve preparatu.

## 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Metabolizem, toksikokinetika, mehanizem delovanja in druge informacije

Podatki niso razpoložljivi

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti

Podatki niso razpoložljivi

Zapozneli in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti

Podatki niso razpoložljivi

Medsebojni učinki

Podatki niso razpoložljivi

AKUTNA STRUPENOST

ATE (Inhalacijsko) mešanice:

Ni razvrščeno (ne vsebuje bistvenih sestavin)

ATE (Oralno) mešanice:

Ni razvrščeno (ne vsebuje bistvenih sestavin)

ATE (Dermalno) mešanice:

Ni razvrščeno (ne vsebuje bistvenih sestavin)

## SULFOALUMINIJSKI CEMENT

LD50 (Dermalno):

> 2000 mg/kg Ratto

LD50 (Oralno):

> 2000 mg/kg Ratto

LC50 (Inhalacijsko hlapom/prahu):

7,6 mg/l/1h

## PORTLAND CEMENT

Akutna strupenost - dermalno - Mejni test na kuncih, 24-urni stik, 2.000 mg/kg telesne teže - nesmrtno. Na podlagi dostopnih podatkov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.

Akutna toksičnost - vdihavanje - Akutne toksičnosti pri vdihavanju niso opazili. Na podlagi dostopnih podatkov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.

Akutna toksičnost - oralno - Ni znakov oralne toksičnosti iz študij s prahom iz cementne peči. Na podlagi dostopnih podatkov ne

**ODDELEK 11. Toksikološki podatki ... / >>**

izpolnjuje kriterijev za razvrstitev

**JEDKOST ZA KOŽO / DRAŽENJE KOŽE**

Povzroča draženje kože

**PORTLAND CEMENT**

Cement v stiku z vlažno kožo lahko povzroči zadebelitev, razpoke in cepljenje kože. Dolgotrajen stik v kombinaciji z obstoječimi odrgninami lahko povzroči hude opekline.

Nekateri posamezniki lahko po izpostavljenosti vlažnemu cementnemu prahu razvijejo ekcem, ki ga povzročata visok pH, kar lahko po dolgotrajnem stiku povzroči dražilni kontaktni dermatitis.

**RESNE OKVARE OČI / DRAŽENJE**

Povzroča hude poškodbe oči

**PORTLAND CEMENT**

Portlandski cementni klinker je povzročil mešanico heterogenih učinkov na roženico in izračunani indeks draženja je bil 128.

Neposreden stik s cementom lahko povzroči poškodbe roženice zaradi mehanske obremenitve, takojšnjega ali zapoznelega draženja ali vnetja. Neposreden stik z velikimi količinami suhega betona ali brizgami mokrega betona lahko povzroči učinke, ki segajo od zmerne draženja oči (npr. konjunktivitis ali blefaritis) do kemičnih opeklin in slepote.

**PREOBČUTLJIVOST PRI VDIHAVANJU IN PREOBČUTLJIVOST KOŽE**

Povzroča preobčutljivost kože

**Preobčutljivost dihal****PORTLAND CEMENT**

Ni znakov preobčutljivosti dihalnega sistema. Na podlagi dostopnih podatkov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.

**Preobčutljivost kože****PORTLAND CEMENT**

Nekateri posamezniki lahko po izpostavljenosti mokremu betonskemu prahu razvijejo ekcem, ki ga povzroči imunološka reakcija na vodotopni Cr(VI), ki povzročata alergijski kontaktni dermatitis.

Odziv se lahko pojavi v različnih oblikah, ki lahko segajo od blagega izpuščaja do hudega dermatitisa.

Če cement vsebuje v vodi topno Cr(VI) redukcijsko sredstvo, ni pričakovati učinka preobčutljivosti, dokler ni preseženo navedeno obdobje učinkovitosti takega redukcijskega sredstva

**MUTAGENOST ZA ZARODNE CELICE**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**PORTLAND CEMENT**

Brez navedbe. Na podlagi dostopnih podatkov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.

**RAKOTVORNOST**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**PORTLAND CEMENT**

Med izpostavljenostjo portlandskemu cementu in rakom ni bila ugotovljena vzročna povezava. Epidemiološka literatura ne podpira opredelitve portlandskega cementa kot domnevno rakotvorne snovi za ljudi. Portlandskega cementa ni mogoče opredeliti kot rakotvorno snov za ljudi (v skladu z ACGIH A4: snovi, ki vzbujajo skrb, da so rakotvorne za ljudi, vendar jih ni mogoče dokončno oceniti zaradi pomanjkanja podatkov. Študije in vitro ali na živalih ne dajejo znakov rakotvornosti, ki so zadostuje za razvrstitev agenta z eno od drugih oznak). Na podlagi dostopnih podatkov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.

**STRUPENOST ZA RAZMNOŽEVANJE**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**PORTLAND CEMENT**

Na podlagi dostopnih podatkov ne izpolnjuje kriterijev za razvrstitev.

**STOT - ENKRATNA IZPOSTAVLJENOST**

Lahko povzroči draženje dihalnih poti



**ODDELEK 11. Toksikološki podatki ... / >>****PORTLAND CEMENT**

Cementni prah lahko draži grlo in dihala. Po izpostavljenosti, ki presega mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti, se lahko pojavijo kašelj, kihanje in težko dihanje. Na splošno zbrani dokazi jasno kažejo, da je poklicna izpostavljenost cementnemu prahu povzročila pomanjkljivosti v dihalni funkciji. Vendar razpoložljivi dokazi trenutno ne zadoščajo za zanesljivo določitev razmerja med odmerkom in odzivom za te učinke.

**STOT - PONAVLJAJOČA SE IZPOSTAVLJENOST**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**PORTLAND CEMENT**

Dolgotrajna izpostavljenost vdihljivemu cementnemu prahu nad mejno vrednostjo poklicne izpostavljenosti lahko povzroči kašelj, težko dihanje in kronične obstruktivne spremembe dihalnih poti. Pri nizkih koncentracijah niso opazili kroničnih učinkov. Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

**NEVARNOST PRI VDIHAVANJU**

Ne izpolnjuje meril za razvrstitev v ta razred nevarnosti

**PORTLAND CEMENT**

Ni uporabno, ker se cement ne uporablja kot aerosol.

**11.2. Podatki o drugih nevarnostih**

Na podlagi razpoložljivih podatkov izdelek ne vsebuje snovi, ki so navedene na glavnih evropskih seznamih potencialnih ali domnevnih endokrinih motilcev za katere poteka ocenjevanje učinkov na zdravje ljudi.

**ODDELEK 12. Ekološki podatki**

Uporabljati po dobrih delovnih navadah, izogibati se izlivu snovi v okolje. Če se je izdelek izlil v vodne tokove ali je onesnažil tla in vegetacijo, obvestiti kompetentne organe.

**12.1. Strupenost****SULFOALUMINIJSKI CEMENT**

LC50 - Ribe	> 100 mg/l/96h
EC50 - Raki	5,4 mg/l/48h
EC50 - Alge / Vodne Rastline	3,6 mg/l/72h

**12.2. Obstočnost in razgradljivost**

Podatki niso razpoložljivi

**12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih**

Podatki niso razpoložljivi

**12.4. Mobilnost v tleh**

Podatki niso razpoložljivi

**12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB**

Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi PBT ali vPvB v procentu  $\geq$  od 0,1%.

**12.6. Lastnosti endokrinih motilcev**

Na podlagi razpoložljivih podatkov izdelek ne vsebuje snovi, ki so navedene na glavnih evropskih seznamih potencialnih ali domnevnih endokrinih motilcev za katere poteka ocenjevanje učinkov na okolje.

**12.7. Drugi škodljivi učinki**

Podatki niso razpoložljivi

**ODDELEK 13. Odstranjevanje****13.1. Metode ravnanja z odpadki**

Če je mogoče, ponovno uporabite. Ostanki izdelka se obravnavajo kot nevarni posebni odpadki. Nevarnost izdelkov, ki vsebujejo ta izdelek, je treba oceniti na podlagi veljavnih zakonskih določil.

Odstranite v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki. Oddajte pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov.

KONTAMINIRANA EMBALAŽA

Odstranite v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadno embalažo. Popolnoma izpraznjeno embalažo oddajte pooblaščenemu podjetju za ravnanje z odpadno embalažo.

**ODDELEK 14. Podatki o prevozu**

Izdelek ni obravnavan kot nevaren v smislu veljavnih norm za cestni (A.D.R.), železniški (RID), pomorski (IMDG Code) in letalski prevoz nevarnih snovi.

**14.1. Številka ZN in številka ID**

ni smiselno

**14.2. Pravilno odpremno ime ZN**

ni smiselno

**14.3. Razredi nevarnosti prevoza**

ni smiselno

**14.4. Skupina embalaže**

ni smiselno

**14.5. Nevarnosti za okolje**

ni smiselno

**14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

ni smiselno

**14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**

Podatki niso ustrezni

**ODDELEK 15. Zakonsko predpisani podatki****15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU: Noben

Omejitve v zvezi z zmesjo ali snovmi, ki jih vsebuje po Dodatku XVII Uredbe (ES) 1907/2006

Vsebovane snovi

Točka 75 CARBONATO DI CALCIO

Pravilnik (EU) 2019/1148 - o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

ni smiselno

Seznam kandidatnih snovi (59. člen Uredbe REACH)

Na podlagi razpoložljivih podatkov, preparat ne vsebuje snovi SVHC v procentu  $\geq$  od 0,1%.

Snovi, ki potrebujejo pooblastilo (Dodatek XIV REACH)

Noben

**ODDELEK 15. Zakonsko predpisani podatki ... / >>**

Snovi z obveznostjo objave izvoza Uredbe (EU) 649/2012:

Noben

Snovi vključene v Rotterdamsko konvencijo:

Noben

Snovi vključene v Stockholmsko konvencijo:

Noben

Zdravstvene kontrole

Delavci, ki so izpostavljeni temu kemičnemu agentu ne potrebujejo zdravstvenih kontrol, če razpoložljivi podatki o ocenjevanju nevarnosti pokažejo, da je tveganje v zvezi z zdravjem in varnostjo delavcev minimalno in je upoštevana direktiva 98/24/EC

## PORTLAND CEMENT

- Uredba ES 18/12/2006 št. 1907 "Registracija, vrednotenje, avtorizacija in omejevanje uporabe kemičnih snovi" (REACH) in poznejše spremembe.

- Uredba ES 16/12/2008 št. 1272 "Razvrščanje, označevanje in pakiranje snovi in zmesi, s spremembo in razveljavitvijo direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter Uredbe 1907/2006/ES" (CLP) in poznejšimi spremembami.

- EN 196-10 – "Preskusne metode za cement – 10. del: Določanje vsebnosti vodotopnega kroma (VI) v cementu"

- UNI EN 197-1 "Sestava, specifikacije in merila skladnosti za običajne cemente"

- Zakonodajni odlok 09.04.2008 n. 81 in poznejše spremembe. „Izvajanje 1. člena zakona 03/08/2007 št. 123 o varovanju zdravja in varnosti pri delu"

- Zakonodajni odlok 152/2006 "Predpisi o okoljskih zadevah" in kasnejše spremembe.

- Uredba 2020/1677/EU o spremembi Uredbe (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z razvrščanjem, označevanjem in pakiranjem snovi ter zmesi za izboljšanje izvedljivosti informacij v zvezi z najnim zdravstvenim odzivom

- Zakonodajni odlok 01.06.2020 n. 44 »Izvajanje Direktive (EU) 2017/2398 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 12. 12. 2017 o spremembi Direktive Sveta 2004/37/ES o varstvu delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim oz. mutageni agensi na delu."

- Odlok št. 47 z dne 09.08.2021 o potrditvi "Smernic o razvrščanju odpadkov" v skladu s sklepom Sveta nacionalnega sistema varstva okolja z dne 18.05.2021, št.105, kot zahteva čl. 184, 5. odstavek zakonskega odloka št. 152 iz leta 2006, kakor je bil spremenjen z zakonodajno uredbo. n. 116 iz leta 2020.

Uredba (ES) št. 1907/2006 o registraciji, vrednotenju, avtorizaciji in omejevanju kemičnih snovi (REACH), v Prilogi XVII, točka 47, kakor je bila spremenjena z Uredbo št. 552 / 2009, prepoveduje trženje in uporabo cementa in njegovih pripravkov, če vsebujejo več kot 0,0002 % (2 ppm) vodotopnega kroma VI na skupno suho težo samega cementa, ko so pomešani z vodo. Skladnost s tem mejnim pragom je po potrebi zagotovljena z dodajanjem redukcijskega sredstva cementu, katerega učinkovitost je zagotovljena vnaprej določeno časovno obdobje in s stalnim upoštevanjem ustreznih metod shranjevanja (navedenih v oddelkih 7 in 10). ).

V skladu z navedeno uredbo se posredujejo naslednji podatki:

- datum pakiranja: prikazan na posamezni vrečki;

- pogoji skladiščenja (\*): v posebnih zaprtih posodah, na hladnem, suhem mestu in brez prezračevanja, pri čemer se ohrani celovitost embalaže;

- rok skladiščenja (\*): naveden na posamezni vrečki.

(\*): za vzdrževanje aktivnosti reducenta.

Ta časovna omejitev se nanaša izključno na učinkovitost redukcijskega sredstva do kromovih VI soli, brez poseganja v omejitve uporabe izdelka, ki jih narekujejo splošna pravila konzerviranja in uporabe samega cementa.

Ker je cement mešanica, zanj kot takega ne velja obveznost registracije, ki jo zahteva REACH, ki namesto tega zadeva snovi.

Cementni klinker je snov, ki je izvzeta iz registracije na podlagi čl. 2.7 (b) in Priloge V.10 uredbe REACH, vendar je predmet priglasitve (Obvestilo št. 02-2119682167-31-0000 - Posodobitev obvestila z dne 7. 1. 2013 – Predložitev poročila št. QJ420702-40).

**15.2. Ocena kemijske varnosti**

Ocena kemijske varnosti za pripravo/za snovi, navedene v razdelku 3, ni bila izvedena.

**ODDELEK 16. Drugi podatki**

Besedilo nevarnosti (H), ki so navedene v oddelkih 2-3 varnostnega lista:

<b>Eye Dam. 1</b>	Huda poškodba oči, kategorije 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Draženje kože, kategorije 2
<b>STOT SE 3</b>	Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost, kategorije 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Preobčutljivost kože, kategorije 1
<b>H318</b>	Povzroča hude poškodbe oči.
<b>H315</b>	Povzroča draženje kože.
<b>H335</b>	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
<b>H317</b>	Lahko povzroči alergijski odziv kože.

## POMEN KRATIC:

- ADR: Evropski dogovor za cestni prevoz nevarnih snovi

- ATE / OAT: Ocena Akutne Toksičnosti

- CAS: Številka Chemical Abstract Service

## ODDELEK 16. Drugi podatki ... / &gt;&gt;

- CE50: Koncentracija, ki ima učinek na 50% testirane populacije
- ES: Identifikacijska številka v ESIS (evropski arhiv za obstoječe snovi)
- CLP: Uredbi (ES) 1272/2008
- DNEL: Nivo derivata brez učinka
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalno usklajeni sistem za klasifikacijo in etiketiranje kemičnih izdelkov
- HOS: Hlapna organska spojina
- IATA DGR: Pravilnik za prevoz nevarnih snovi Mednarodnega društva za letalski prevoz
- IC50: Koncentracija imobilizacije 50% testirane populacije
- IMDG: Mednarodna pomorska šifra za prevoz nevarnih snovi
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacijska številka IV. dodatka CLP
- LC50: Letalna koncentracija 50%
- LD50: Letalna doza 50%
- OEL: Nivo delovne izpostavitve
- PBT: Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
- PEC: Predvidena okoljska koncentracija
- PEL: Predvideni nivo izpostavitve
- PMT: Obstojno, mobilno in strupeno
- PNEC: Predvidena koncentracija brez učinkov
- REACH: Uredbi (ES) 1907/2006
- RID: Sporazum za mednarodni prevoz nevarnih snovi na železnici
- TLV: Mejna vrednost
- TLV MAKSIMALNA VREDNOST: Koncentracija, ki v toku izpostavljenosti pri delu ne sme nikoli biti presežena.
- TWA: Meja izpostavitve glede na težo in čas
- TWA STEL: Meja izpostavitve za krajši rok
- vPvB: Zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih
- vPvM: Zelo obstojno in zelo mobilno
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

## SPLOŠNA BIBLIOGRAFIJA:

1. Uredbe (ES) 1907/2006 Evropskega Parlamenta (REACH)
2. Uredbe (ES) 1272/2008 Evropskega Parlamenta (CLP)
3. Uredbe (EU) 2020/878 (Pril. II Uredba REACH)
4. Uredbe (ES) 790/2009 Evropskega Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Uredbe (EU) 286/2011 Evropskega Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Uredbe (EU) 618/2012 Evropskega Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Uredbe (EU) 487/2013 Evropskega Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Uredbe (EU) 944/2013 Evropskega Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Uredbe (EU) 605/2014 Evropskega Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Uredbe (EU) 2015/1221 Evropskega Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Uredbe (EU) 2016/918 Evropskega Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Uredbe (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Uredbe (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Uredbe (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Uredbe (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirana uredba (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Uredbe (EU) 2019/1148
18. Delegirana uredba (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirana uredba (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirana uredba (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirana uredba (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirana uredba (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Delegirana uredba (EU) 2023/707
24. Delegirana uredba (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Delegirana uredba (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Spletna stran IFA GESTIS
- Spletna stran Agencija ECHA
- Podatkovna zbirka modelov varnostnih listov za kemikalije - Ministrstvo za zdravstvo in Inštitut za zdravstveni nadzor (ISS) - Italija

Opomba za uporabnika:

Podatki, ki jih vsebuje ta varnostni list, se nanašajo na znanje, ki ga imamo na razpolago na dan zadnje izdaje. Uporabnik se mora prepričati

**ODDELEK 16. Drugi podatki ... / >>**

o primernosti in popolnosti podatkov v zvezi s specifično uporabo izdelka.  
Tega dokumenta ne smemo interpretirati kot garancijo o nekaterih specifičnih lastnosti izdelka.  
Ker uporaba izdelka ni pod našo neposredno kontrolo, mora uporabnik obvezno, na lastno odgovornost upoštevati veljavne zakone in navodila v zvezi z higieno in varnostjo. Ne prevzemamo odgovornost za nepravilno uporabo.  
Primerno usposobite osebje, ki je zadolženo za uporabo kemičnih izdelkov.

**METODE IZRAČUNAVANJA ZA RAZVRŠČANJE**

Kemičnimi in fizikalnimi nevarnosti: Razvrščanje izdelka izhaja iz kriterijev uveljavljenih z regulacijo CLP, priloga I, 2 del. Podatki za ocenjevanje kemično-fizičnih lastnosti so poročani v razdelku 9.  
Nevarnosti za zdravje: Razvrščanje izdelka je osnovano na metodah izračunavanja kot po prilogi 1 CLP-ja, 3 dela, razen če ni bilo določeno drugače v razdelku 11.  
Nevarnosti za okolje: Razvrščanje izdelka je osnovano na metodah izračunavanja kot po prilogi 1 CLP-ja, 4 dela, razen če ni bilo določeno drugače v razdelku 12.

Spremembe glede na prejšnjo revizijo:  
Vnesene so spremembe v naslednjih delih:  
02 / 03 / 04 / 05 / 08 / 09 / 10 / 11 / 15.