

## Sigurnosno-Tehnički List

Prema Prilogu II REACH - Uredbi (EZ) 2020/878

## ODJELJAK 1. Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

## 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Kod:	BMRSP
Naziv proizvoda	BI MORTAR RASO SEAL KOMPONENTNI PRAH
UFI :	S6TK-NVNU-Y20X-QDXA

## 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Namjena	Vodo otporna masa za glaćanje
---------	-------------------------------

## 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv	VOLTECO S.p.A		
Adresa	via delle industrie 47		
Mjesto i Država	31050	Ponzano Veneto	(TV)
Adresa e-pošte nadležne osobe, odgovorne za sigurnosno-tehnički list	tel. 04229663 volteco@volteco.it		

## 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za hitne informacije obratiti se 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)
-------------------------------------	---

## ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti

## 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Proizvod je klasificiran kao opasan temeljem odredbi navedenih u Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP) i naknadnim izmjenama i dopunama). Stoga proizvod zahtjeva sigurnosno-tehnički u skladu s odredbama Uredbe (EU) br. 2020/878.

Dodatne informacije koje se odnose na rizike po zdravlje i/ili okoliš navedene su u odjeljku 11 i 12 ovog sigurnosno-tehničkog lista.

## Klasifikacija opasnosti i oznaka upozorenja:

Teška ozljeda oka, 1 kategorija	H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
Nadražujuće za kožu, 2 kategorija	H315	Nadražuje kožu.
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje, 3 kategorija	H335	Može nadražiti dišni sustav.
Preosjetljivost kože, 1 kategorija	H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

## 2.2. Elementi označivanja

Označavanje opasnosti temeljem Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP) i naknadnih izmjena i dopuna.

## Piktogrami opasnosti:



### ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

Oznaka opasnosti: Opasnost

Oznake upozorenja:

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H315 Nadražuje kožu.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Oznake obavijesti:

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanaju. Nastaviti ispirati.

P280 Nosit zaštitne rukavice i zaštitu za oči / lice.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA / liječnika / . . .

P261 Izbjegavati udisanje prašine / dima / plina / magle / pare / aerosola.

P403+P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

Sadržava: PORTLAND CEMENT

### 2.3. Ostale opasnosti

Prema dostupnim podacima proizvod ne sadrži PBT tvari ili vPvB tvari u postotku  $\geq$  od 0,1%.

Proizvod ne sadrži tvari s endokrinim remetilačkim svojstvima u koncentraciji  $\geq$  0,1%.

### ODJELJAK 3. Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2. Smjese

Sadržava:

Identificiranje **x = Konc. %** Klasifikacija (EZ) 1272/2008 (CLP)

**PORTLAND CEMENT**

INDEX

30  $\leq$  x  $<$  35

Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317

EZ

266-043-4

CAS

65997-15-1

Puni tekst H oznaka naveden je u Odjeljku 16 lista.

### ODJELJAK 4. Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

OČI: Uklonite kontaktne leće ako postoje. Odmah isperite oči većom količinom vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorenima. Ukoliko se problem nastavi, obratite se liječniku.

KOŽA: Skinite sa sebe kontaminiranu odjeću. Odmah se operite većom količinom vode. Ako se iritacija nastavi, obratite se liječniku. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne uporabe.

UDISANJE: Izvesti osobu na svježi zrak. Ako je disanje otežano, odmah se obratite liječniku.

GUTANJE: Odmah se obratite liječniku. Izazvati povraćanje samo prema uputama liječnika. Oralno nemojte davati ništa ako je osoba bez svijesti, osim ako je to liječnik odobrio.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Specifične informacije o simptomima i učincima koje proizvod uzrokuje nisu poznate.

#### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Informacija nije dostupna

## ODJELJAK 5. Mjere za suzbijanje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

#### PRIKLADNA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje trebaju biti tradicionalna: ugljikov dioksid, pjena, prah i vodeni sprej.

#### SREDSTVA KOJA NISU PRIKLADNA ZA GAŠENJE

Ništa osobito.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

#### OPASNOSTI UZROKOVANE IZLOŽENOŠĆU U SLUČAJU POŽARA

Nemojte udisati proizvode izgaranja. Proizvod je zapaljiv i sa zrakom može stvoriti eksplozivne smjese kad je prah raspršen po zraku u dovoljnim koncentracijama i u prisustvu zapaljivog izvora. Požar može izbiti ili se može još više razviti curenjem proizvoda u čvrstom stanju iz spremnika, kad dostigne visoke temperature ili u kontaktu sa zapaljivim izvorm.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

#### OPĆE INFORMACIJE

Spremnike rashladite vodenim mlazom kako bi se sprječilo raspadanje proizvoda i stvaranje tvari koje su potencijalno opasne po zdravlje. Uvijek nosite kompletну protupožarnu opremu. Prikupite vodu kojom se gasio požar kako ne bi otekla u kanalizaciju. Kontaminiranu vodu koja je upotrijebljena za gašenje i ostatke poslije požara odložite u skladu s važećim propisima.

#### SPECIJALNA ZAŠТИTNA OPREMA ZA VATROGASCE

Uobičajena vatrogasnna odjeća, npr. vatrogasnki komplet (HRN EN 469), rukavice (HRN EN 659) i čizme (HO specifikacija A29 i A30) u kombinaciji sa samostalnim uređajem za disanje otvorenog kruga s komprimiranim zrakom pozitivnog tlaka (HRN EN 137).

## ODJELJAK 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za osobnu zaštitu iz odjeljka 8 sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se sprječila kontaminacija kože, očiju i osobne odjeće. U slučaju da se prah rasprši po zraku, upotrijebite opremu za disanje.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavajte stvaranje praha i širenje proizvoda kroz zrak.

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Prikupite proizvod koji je iscurio i stavite u spremnike za obnavljanje ili odlaganje. Vodite računa da dobro prozračite mjesto na kojem je došlo do curenja. Može biti potrebno oprati vodom sve kontaminirane površine koje imaju tragove prašine bez kontaminacije otpadnim vodama.

#### PORLAND CEMENT

Suhu beton

Koristite metode kemijskog čišćenja kao što su usisavači ili ekstraktori (prijenosne industrijske jedinice, opremljene visoko učinkovitim filtrima čestica ili ekvivalentne tehnike), koje ne raspršuju prašinu u okoliš. Nikada ne koristite komprimirani zrak.

Osigurajte da radnici nose odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidi Odjeljak 8) i sprječite širenje cementne prašine.

Izbjegavajte udisanje cementne prašine i kontakt s kožom.

Odložite prosuti materijal u spremnike (npr. silose, lijevka, itd.) za buduću upotrebu.

Mokri beton

Uklonite mokri cement i stavite ga u posudu. Pustite da se materijal osuši i stvrdne prije nego što ga odložite kako je opisano u odjeljku 13.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Obavijestite nadležne vlasti ako je proizvod dospio u vodene tokove ili kontaminirao tlo ili raslinje.

## ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Prije rukovanja proizvodom, pročitajte sve odjeljke sigurnosno-tehničkog lista ovog materijala. Izbjegavajte curenje proizvoda u okoliš. Tijekom upotrebe nemojte jesti, piti niti pušiti. Operite ruke nakon upotrebe.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držite proizvod u jasno označenim spremnicima. Pohranite spremnike zatvorene i na dobro prozračenom mjestu, daleko od izravne sunčeve svjetlosti.

### ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje ... / >>

#### PORLAND CEMENT

Opasnost od zakopavanja: Cement se može zgnusnuti ili zalijepiti za zidove zatvorenog prostora u kojem se skladišti. Beton se može neočekivano urušiti, srušiti ili pasti. Kako biste spriječili zakopavanje ili gušenje, ne ulazite u zatvorene prostore, kao što je silose, kontejnere, kamione za prijevoz rasutog tereta ili druge skladišne kontejnere ili kontejnere koji skladište ili sadrže cement, bez usvajanja odgovarajućih sigurnosnih mjera. Nemojte koristiti aluminijске spremnike za skladištenje ili transport mokrih mješavina koje sadrže cement zbog nekompatibilnosti materijala.

#### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Informacija nije dostupna

### ODJELJAK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1. Nadzorni parametri

U postupku procjene rizika preporučuje se uzeti u obzir razine profesionalne izloženosti predviđene od strane ACGIH-a za inertne čestice koje nisu inače klasificirane (PNOC respirabilna frakcija: 3 mg/m<sup>3</sup>; PNOC inhalabilna frakcija: 10 mg/m<sup>3</sup>). U slučaju prekoračenja tih granica predlaže se upotreba filtra vrste P čija se klasa (1, 2 ili 3) mora izabrati prema rezultatu procijene rizika.

#### PORLAND CEMENT

Vremenski ponderirana granična vrijednost (TLV-TWA) koju je u radnim okruženjima usvojila Udruga američkih industrijskih higijeničara (ACGIH) za cement jednaka je 1 mg/m<sup>3</sup> (respirabilna frakcija).

Za indikaciju razine izloženosti (DNEL = Izvedena razina bez učinka) imamo:

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

DNEL (koža): nije primjenjivo

DNEL (gutanje): nije relevantno

Što se tiče procjene rizika za okoliš (PNEC = predviđljiva koncentracija bez učinka), imamo:

PNEC (voda): nije primjenjivo

PNEC (sediment): nije primjenjivo

PNEC (tlo): nije primjenjivo

U odnosu na moguću prisutnost slobodnog kristalnog silicija koji se može udisati, profesionalni korisnik mora poštivati ograničenja profesionalne izloženosti kristalnom siliciju koji se može udisati u 8 radnih sati (OEL (EU) jednak 0,1 mg/m<sup>3</sup> (respirabilna frakcija, 8h) VLEP (IT) jednak 0,1 mg/m<sup>3</sup> (respirabilna frakcija, 8h) – Aneks XLIII Zakonska uredba 81/2008).

Američka konferencija državnih industrijskih higijeničara (ACGIH) preporučuje graničnu vrijednost od 0,025 mg/m<sup>3</sup>.

#### 8.2. Nadzor nad izloženošću

Budući da provedba odgovarajućih tehničkih mjera treba uvijek imati prednost u odnosu na opremu za osobnu zaštitu, osigurajte dobro prozračivanje radnog mjesta s pomoću dobrog lokalnog usisavanja.

Kad birate osobnu zaštitnu opremu, potražiti savjet od svojeg dobavljača kemijskih proizvoda.

Oprema za osobnu zaštitu mora nositi CE oznaku kojom se potvrđuje njezina suglasnost s važećim normama.

Osigurati tuš za izvanredne slučajeve s kadicom za lice i oči.

#### ZAŠTITA RUKU

U slučaju produljenog kontakta s proizvodom, preporučuje se zaštita ruku radnim rukavicama otpornim na probojnost (vidi standard EN 374). Konačni izbor materijala radnih rukavica mora se izvršiti u skladu s postupkom u kojem se upotrebljavaju i proizvoda koji pri tome nastaju.

Rukavice od lateksa mogu uzrokovati alergijske reakcije.

#### ZAŠTITA KOŽE

Nosite radnu odjeću s dugim rukavima i zaštitnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (pogledajte Uredba 2016/425 i normu HRN EN ISO 20344). Nakon skidanja zaštitne odjeće, operite tijelo vodom i sapunom.

#### ZAŠTITA OČIJU

Preporučuju se hermetičke zaštitne naočale (vidi standard EN 166).

#### ZAŠTITA DIŠNIH PUTEVA

Preporučuje se nošenje maske za lice s filtrom vrste P čija klasa (1, 2 ili 3) i stvarna potreba moraju biti određeni prema ishodu procijene rizika (vidi standard EN 149).

#### NADZOR IZLOŽENOSTI OKOLIŠA

Emisije iz proizvodnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju, trebale bi biti kontrolirane kako bi se osiguralo poštovanje normi zaštite okoliša.

#### PORLAND CEMENT

Općenito: U postrojenjima u kojima se cementom rukuje, prevozi, utovaruje, istovara i skladišti, moraju se usvojiti odgovarajuće mјere za zaštitu radnika i za zadržavanje ispuštanja u radna mјesta. Ako je moguće, izbjegavajte klečanje na svežem mortu ili betonu. Međutim, ako je apsolutno neophodno, mora se nositi odgovarajuća vodonepropusna osobna zaštitna oprema.

Nemojte jesti, pititi ili pušiti dok rukujete cementom kako biste izbjegli kontakt s kožom ili ustima.

Neposredno nakon rukovanja/manipulacije cementom ili materijalima koji ga sadrže, potrebno je oprati se neutralnim sapunom ili odgovarajućim laganim deterdžentom ili koristiti hidratantne kreme. Odložiti odjeću kontaminirane, obuću, naočale itd. i potpuno ih očistite prije ponovne uporabe.

a) Zaštita za oči/lice

Nosite zaštitne naočale ili maske u skladu s UNI EN 166 kada rukujete suhim cementom ili njegovim mokrim pripravcima kako biste sprječili kontakt s očima.

b) Zaštita kože

Koristite rukavice s mehaničkom otpornošću na abraziju prema EN ISO 388 s nitrilnim ili neoprenskim premazom, po mogućnosti  $\frac{3}{4}$  ili potpuno u slučaju zahtjevnijih aktivnosti. U slučaju mogućeg kontakta s mokrom smjesom, koristite rukavicu sa specifičnom kemijskom zaštitom prema EN ISO 374 s specifičnom debljinom i stupnjem propusnosti (osobito za lužine) ovisno o vrsti uporabe (uronjenje ili mogući slučajni kontakt). Uvijek odmah promijenite oštećene ili natopljene rukavice. U nekim okolnostima, poput polaganja betona ili estriha, potrebne su vodootporne hlače ili štitnici za koljena.

c) Zaštita dišnog sustava

Kada je osoba potencijalno izložena razinama prašine iznad granica izloženosti, koristite odgovarajuću zaštitu za dišne puteve proporcionalnu razini prašine i u skladu s relevantnim EN standardima (na primjer filter za lice certificiran prema UNI EN 149).

## ODJELJAK 9. Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Svojstva	Vrijednost	Informacije
Agregatno Stanje	prah	
Boja	bijela	
Miris	bezmirsna	
Talište/ledište	nije dostupno	
Početna točka vrenja	nije primjenljivo	
Zapaljivost	nije primjenljivo	
Donja granica eksplozivnosti	nije primjenljivo	Razlog nedostajućih podataka:la sostanza non è infiammabile
Gornja granica eksplozivnosti	nije primjenljivo	Razlog nedostajućih podataka:la sostanza non è infiammabile
Plamište	nije primjenljivo	Razlog nedostajućih podataka:nessuna piroforicità – nessun legame metallo-organico, organo-metallocide o fosfino-organico o loro derivati, e nessun altro costituente piroforico nella composizione
Temperatura samozapaljenja	nije primjenljivo	Razlog nedostajućih podataka:assenza di perossido organico Napomena:prodotto impastato
Temperatura raspada	nije primjenljivo	Razlog nedostajućih podataka:non è un liquido
pH	12	
Kinematička viskoznost	nije primjenljivo	
Topljivost	blago rastvorljiv	
Koefficijent Raspodjele: n-oktanol/voda	nije primjenljivo	Razlog nedostajućih podataka:è una sostanza inorganica
Tlak pare	nije dostupno	
Gustoća i/ili relativna gustoća	1 - 1,5	Razlog nedostajućih podataka:sotto condizioni atmosferiche normali, il punto di fusione è > 1250 °C
Relativna gustoća pare	nije primjenljivo	
Svojstva čestica	nije dostupno	

### 9.2. Ostale informacije

#### 9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Informacija nije dostupna

#### 9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Informacija nije dostupna

## ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

U uobičajenim uvjetima upotrebe ne postoje posebni rizici od reakcije s drugim tvarima.

#### PORLAND CEMENT

Kada se pomiješa s vodom, cement se stvrdne u stabilnu masu koja ne reagira s okolinom.

### ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost ... / >>

#### 10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u uobičajenim uvjetima upotrebe i skladištenja.

##### PORTLAND CEMENT

Beton kakav jest stabilan je dulje što se skladišti na odgovarajući način (vidi odjeljak 7) i kompatibilan je s gotovo svim građevinskim materijalima. Mora se održavati na suhom. Mora se izbjegavati kontakt s nekompatibilnim materijalima.

Vlažni cement je alkalan i nekompatibilan s kiselinama, amonijevim solima, aluminijem i drugim neplemenitim metalima.

Cement se, u dodiru s fluorovodičnom kiselinom, raspada i proizvodi korozivni plin silicijev tetrafluorid.

Cement reagira s vodom i stvara silikate i kalcijev hidroksid. Silikati reagiraju sa snažnim oksidansima kao što su fluor, bor trifluorid, klor trifluorid, mangan trifluorid i kisikov bifluorid.

Cjelovitost ambalaže i usklađenost s metodama skladištenja navedenim u Odjeljku 7 (posebni zatvoreni spremnici, hladno, suho mjesto i odsustvo ventilacije) ključni su uvjeti za

održavanje učinkovitosti reducirajućeg sredstva u razdoblju skladištenja navedenom na DDT-u ili na pojedinačnoj vrećici.

#### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Prah može biti eksplozivan u smjesi sa zrakom.

##### PORTLAND CEMENT

Cement ne izaziva opasne reakcije

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavajte nakupljanje prašine u okolišu.

##### PORTLAND CEMENT

Vlažni uvjeti tijekom skladištenja mogu uzrokovati stvaranje grudica i gubitak kvalitete proizvoda proizvod.

#### 10.5. Inkompabilni materijali

##### PORTLAND CEMENT

Vlažni cement je alkalan i nekompatibilan s kiselinama, amonijevim solima, aluminijem i drugim metalima nije plemenito.

##### CARBONATO DI CALCIO

Inkompatibilan s: kiseline, aluminij, magnezij.

#### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

##### PORTLAND CEMENT

Cement se ne raspada na opasne proizvode.

##### CARBONATO DI CALCIO

Kod raspada razvija: kalcijevi oksidi.

### ODJELJAK 11. Toksikološke informacije

#### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

##### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizm djelovanja i druge informacije

Informacija nije dostupna

##### Informacije o vjerojatnim načinima izloženosti

Informacija nije dostupna

##### Odgodeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

Informacija nije dostupna

##### Interaktivni učinci

Informacija nije dostupna

##### AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Inhalacija) mješavine:

Nije klasificirano (nema značajne komponente)

ATE (Oralno) mješavine:

Nije klasificirano (nema značajne komponente)

ATE (Kožno) mješavine:

### ODJELJAK 11. Toksikološke informacije ... / >>

Nije klasificirano (nema značajne komponente)

#### PORLAND CEMENT

Akutna toksičnost - dermalno - Granični test na kuniću, kontakt 24 sata, 2000 mg/kg tjelesne težine - nesmrtonosno. Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.

Akutna toksičnost - udisanje - Nije primjećena akutna inhalacijska toksičnost. Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.

Akutna toksičnost - oralno - Studije s prašinom iz cementne peći ne ukazuju na oralnu toksičnost. Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije

#### NAGRIZANJE / NADRAŽAJ KOŽE

Uzrokuje nadražaj kože

#### PORLAND CEMENT

Cement u dodiru s vlažnom kožom može izazvati zadebljanje, pucanje i pucanje kože. Produljeni kontakt u kombinaciji s postojećim ogrebotinama može uzrokovati ozbiljne opekline.

Neki pojedinci mogu razviti ekcem nakon izlaganja vlažnoj cementnoj prašini, uzrokovani visokim pH koji može izazvati iritirajući kontaktni dermatitis nakon duljeg kontakta.

#### TEŠKO OŠTEĆENJE / NADRAŽAJ OKA

Uzrokuje teško oštećenje oka

#### PORLAND CEMENT

Portland cementni klinker izazvao je mješavinu heterogenih učinaka na rožnicu, a izračunati indeks iritacije bio je 128.

Izravan kontakt s cementom može uzrokovati lezije rožnice zbog mehaničkog stresa, neposredne ili odgođene iritacije ili upale. Izravni kontakt s velikim količinama suhog betona ili prskanjem mokrog betona može uzrokovati učinke u rasponu od umjerene iritacije oka (npr. konjunktivitis ili blefaritis) do kemijskih opekлина i sljepoće.

#### OSJETLJIVOST DIŠNIH PUTEVA ILI KOŽE

Uzrokuje osjetljivost kože

#### Osjetljivost dišnih organa

#### PORLAND CEMENT

Nema naznaka senzibilizacije dišnog sustava. Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.

#### Osjetljivost kože

#### PORLAND CEMENT

Neki pojedinci mogu razviti ekcem nakon izlaganja mokroj betonskoj prašini, uzrokovani imunološkom reakcijom na u vodi topljivi Cr(VI) koji uzrokuje alergijski kontaktni dermatitis.

Odgovor se može pojaviti u različitim oblicima koji mogu varirati od blagog osipa do ozbiljnog dermatitsa.

Ne očekuje se učinak senzibilizacije ako cement sadrži u vodi topljivi Cr(VI) reduksijski agens sve dok se ne prekorači navedeno razdoblje učinkovitosti takvog reduksijskog agensa

#### MUTAGENI UČINAK NA STANICU ZAMETKA

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

#### PORLAND CEMENT

Nema naznaka. Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.

#### KANCEROGENOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

#### PORLAND CEMENT

Nije utvrđena uzročna povezanost između izlaganja Portland cementu i raka. Epidemiološka literatura ne podupire identifikaciju Portland cementa kao potencijalno kancerogenog za ljude. Portland cement se ne može klasificirati kao kancerogen za ljude (prema ACGIH A4: Agensi koji izazivaju zabrinutost da su karcinogeni za ljude, ali koji se ne mogu definitivno procijeniti zbog nedostatka podataka. Studije in vitro ili na životinjama ne daju indikacije kancerogenosti koje su dovoljno za klasificiranje agenta s jednom od ostalih oznaka). Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.

#### REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

### ODJELJAK 11. Toksikološke informacije ... / >>

#### PORLAND CEMENT

Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.

##### STOT - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može nadražiti dišni sustav

#### PORLAND CEMENT

Cementna prašina može nadražiti grlo i dišni sustav. Kašalj, kihanje i otežano disanje mogu se pojaviti nakon izloženosti iznad granica profesionalne izloženosti. Sve u svemu, prikupljeni dokazi jasno pokazuju da je profesionalna izloženost cementnoj prašini uzrokovala poremećaje respiratorne funkcije. Međutim, dostupni dokazi trenutačno su nedostatni da bi se sa sigurnošću utvrdio odnos doze i odgovora za te učinke.

##### STOT - OPETOVANA IZLOŽENOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

#### PORLAND CEMENT

Dugotrajna izloženost respirabilnoj cementnoj prašini iznad granice profesionalne izloženosti može dovesti do kašla, nedostatka zraka i kroničnih opstruktivnih promjena u dišnom traktu. Pri niskim koncentracijama nisu primijećeni kronični učinci. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

##### OPASNOST OD UDISANJA

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

#### PORLAND CEMENT

Nije primjenjivo jer se cement ne koristi kao aerosol.

### 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži tvari koje se nalaze na listi glavnih europskih listi potencijalnih ili sumnjivih endokrinskih disruptora s učincima na ljudsko zdravlje pod procjenom.

## ODJELJAK 12. Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Informacija nije dostupna

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Informacija nije dostupna

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Informacija nije dostupna

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Informacija nije dostupna

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Prema dostupnim podacima proizvod ne sadrži PBT tvari ili vPvB tvari u postotku  $\geq$  od 0,1%.

### 12.6. Svojstva endokrine disruptcije

Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži tvari koje se nalaze na listi glavnih europskih listi potencijalnih ili sumnjivih endokrinskih disruptora s učincima na okoliš pod procjenom.

### 12.7. Ostali štetni učinci

Informacija nije dostupna

### ODJELJAK 13. Zbrinjavanje

#### 13.1. Metode obrade otpada

Ponovno upotrijebiti ukoliko je moguće. S ostacima proizvoda treba postupati kao s posebnim otpadom koji nije opasan. Razinu opasnosti otpada koji sadržava ovaj proizvod treba procijeniti u skladu s važećim propisima.

Odlaganje treba povjeriti poduzeću koje je ovlašteno za gospodarenje otpadom uz poštovanje državnih i lokalnih propisa.

KONTAMINIRANA PAKIRANJA

Kontaminirana pakiranja treba poslati na obnavljanje ili odložiti u skladu s državnim propisima o gospodarenju otpadom.

### ODJELJAK 14. Informacije o prijevozu

Proizvod nije opasan prema važećim odredbama Sporazuma o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR), željeznicom (RID), Kodeksa za međunarodni pomorski prijevoz opasnih tvari (IMDG kodeksa) te propisa Međunarodnog udruženja zračnih prijevoznika (IATA).

#### 14.1. UN broj ili identifikacijski broj

nije primjenljivo

#### 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

nije primjenljivo

#### 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

nije primjenljivo

#### 14.4. Skupina pakiranja

nije primjenljivo

#### 14.5. Opasnosti za okoliš

nije primjenljivo

#### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

nije primjenljivo

#### 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Informacija nije važna

### ODJELJAK 15. Informacije o propisima

#### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU: Ništa

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili na sadržane tvari prema Dodatku XVII Uredbe (EZ) 1907/2006

Sadržane tvari

Točka 75

Uredba (EU) 2019/1148 - o stavljanju na tržiste i uporabi prekursora eksploziva

nije primjenljivo

Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava za odobrenje (čl. 59 REACH)

Prema postojećim podacima proizvod ne sadrži SVHC tvari u postotku  $\geq$  0,1%

Tvari koje podliježu odobrenju (Dodatak XIV REACH)

Ništa

### ODJELJAK 15. Informacije o propisima ... / >>

Tvari koje podlježu uvjetu obavijesti o izvozu temeljem Uredba (EU) 649/2012:

Ništa

Tvari koje podlježu Roterdamskoj konvenciji

Ništa

Tvari koje podlježu Stockholmskoj konvenciji:

Ništa

#### Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom kemijskom agensu ne moraju se podvrgnuti zdravstvenoj kontroli pod uvjetom da su na raspolaganju podaci o procjeni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da je Direktiva 98/24/EZ ispoštovana.

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti tvari za pripravljanje/za naznačene tvari u Odjeljku 3.

### ODJELJAK 16. Ostale informacije

Tekst H oznaka naveden u odjeljku 2-3 sigurnosno-tehničkog lista:

<b>Eye Dam. 1</b>	Teška ozljeda oka, 1 kategorija
<b>Skin Irrit. 2</b>	Nadražujuće za kožu, 2 kategorija
<b>STOT SE 3</b>	Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje, 3 kategorija
<b>Skin Sens. 1</b>	Preosjetljivost kože, 1 kategorija
<b>H318</b>	Uzrokuje teške ozljede oka.
<b>H315</b>	Nadražuje kožu.
<b>H335</b>	Može nadražiti dišni sustav.
<b>H317</b>	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

#### LEGENDA:

- ADR: Europski sporazum o cestovnom prijevozu opasnih tvari
- ATE: procjena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Efektivna koncentracija (50% učinka)
- CE: Identifikacijski broj u ESIS-u (Europska arhiva postojećih tvari)
- CLP: Uredbi (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izvedena razina bez učinka
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalno harmonizirani sustav za klasificiranje i označavanje kemijskih proizvoda
- IATA DGR: Pravilnik za prijevoz opasnih tvari Međunarodnog udruženja zračnih prijevoznika
- IC50: Koncentracija imobilizacije 50%
- IMDG: Pomorski međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tvari
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacijski broj u Dodatku VI CLP-a
- LC50: Letalna koncentracija 50 %
- LD50: Letalna doza 50 %
- OEL: Razina profesionalne izloženosti
- PBT: Otporan, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena okolišna koncentracija
- PEL: Predviđena razina izloženosti
- PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka
- REACH: Uredbi (EZ) 1907/2006
- RID: Pravilnik za međunarodni željeznički prijevoz opasnih tvari
- TLV: Granična vrijednost praga
- TLV PLAFON: Koncentracija koja se ne smije prijeći tijekom bilo kojeg trenutka profesionalne izloženosti.
- TWA: Granica prosječne izloženosti
- TWA STEL: Granica izloženosti u kratkom roku
- HOS: hlapljivi organski spojevi
- vPvB: Vrlo otporan i vrlo bioakumulativan po REACH-u
- WGK: Klase opasnosti za vode (Njemačka).

#### OPĆA BIBLIOGRAFIJA:

1. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Europskog parlamenta
2. Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) Europskog parlamenta
3. Uredba (EU) 2020/878 (Dod. II Uredbe REACH)
4. Uredba (EZ) br. 790/2009 (I Atp. CLP) Europskog parlamenta
5. Uredba (EU) br. 286/2011 (II Atp. CLP) Europskog parlamenta

### ODJELJAK 16. Ostale informacije ... / >>

6. Uredba (EU) br. 618/2012 (III Atp. CLP) Europskog parlamenta
7. Uredba (EU) br. 487/2013 (IV Atp. CLP) Europskog parlamenta
8. Uredba (EU) br. 944/2013 (V Atp. CLP) Europskog parlamenta
9. Uredba (EU) br. 605/2014 (VI Atp. CLP) Europskog parlamenta
10. Uredba (EU) br. 2015/1221 (VII Atp. CLP) Europskog parlamenta
11. Uredba (EU) br. 2016/918 (VIII Atp. CLP) Europskog parlamenta
12. Uredba (EU) br. 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Uredba (EU) br. 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Uredba (EU) br. 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Uredba (EU) br. 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirana uredba (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Uredba (EU) br. 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)

- 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
- Mrežna stranica IFA GESTIS
- Mrežna stranica ECHA
- Baza podataka modela SDS za kemikalije - Ministarstvo zdravlja i ISS (Viši zdravstveni institut) - Italija

#### Napomena za korisnika:

informacije koje se nalaze na ovom listu temelje se na znanjima koja su kod nas na raspolaganju s datumom posljednje verzije. Korisnik mora potvrditi prikladnost i potpunost informacije u vezi sa specifičnom uporabom proizvoda.

Ovaj dokument ne treba shvatiti kao jamstvo za bilo koje specifično svojstvo proizvoda.

Kako uporaba proizvoda nije pod našom izravnom kontrolom, obveza korisnika je da na vlastitu odgovornost poštuje važeće zakone i uredbe u vezi s higijenom i sigurnošću. Proizvođač nije odgovoran za nepravilnu uporabu.

Osoblje koje je zaduženo za uporabu kemijskih proizvoda mora dobiti odgovarajuću obuku.

#### METODE IZRAČUNA ZA KLASIFIKACIJU

Kemijskim i fizikalnim opasnosti: Klasifikacija proizvoda proizlazi iz kriterija utvrđenih uredbom CLP, Priloga I, dio 2. Podaci o vrednovanju kemijsko-fizikalnih svojstava navedeni su u 9. odjeljku.

Opasnosti po zdravlje: Klasifikacija proizvoda temelji se na metodama izračuna prema Prilogu I CLP-a, dio 3, osim ako je u odjeljku 11 određeno drugačije.

Opasnosti za okoliš: Klasifikacija proizvoda temelji se na metodama izračuna prema Prilogu I CLP-a, dio 4, osim ako je u odjeljku 12 određeno drugačije.