

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

## POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

## PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: BMCS  
Ime: BI MORTAR CONCRETE SEAL  
UFI: FS1H-1VVV-720H-JR44

## PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Цементна хидроизолација

## PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: VOLTECO S.p.A  
Adresa: via delle industrie 47  
Mesto i Država: 31050 Ponzano Veneto (TV)  
Italia  
tel. 04229663  
e-mail nadležne osobe,  
odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: volteco@volteco.it

## PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se  
+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)

## POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

## PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

Klasifikacija i upozorenja za opasnost  
Teško oštećenje oka, kategorija 1 H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.  
Iritacija kože, kategorija 2 H315 Izaziva iritaciju kože.  
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
Senzibilizacija kože, kategorija 1 H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

## PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



## BMCS - BI MORTAR CONCRETE SEAL

## POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / &gt;&gt;

Upozorenje: Opasnost

Upozorenja za opasnost:

**H318** Dovodi do teškog oštećenja oka.  
**H315** Izaziva iritaciju kože.  
**H335** Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
**H317** Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Saveti za oprez:

**P305+P351+P338** AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.  
**P280** Nositi zaštitne rukavice / zaštitne naočare / zaštitu za lice.  
**P310** Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara / . . .  
**P261** Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.  
**P264** Oprati . . . detaljno nakon rukovanja.

Sadrži: ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ

## PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq 0,1\%$ .Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq 0,1\%$ .

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

## PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Sadrži:

Identifikacija	x = Konc. %	Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)
ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ INDEX	$40 \leq x < 50$	Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Kože. 1 H317
CE	266-043-4	
CAS	65997-15-1	

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

## POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

## PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

OČI: Ukloniti eventualna sočiva. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.  
KOŽA: Skinuti zagađenu odeću. Odmah se oprati sa dosta vode. Ako se iritacija nastavi, obratiti se lekaru. Oprati zagađenu odeću pre njene ponovne upotrebe.  
UDISANJE: Osobu izvesti na otvoreno. Ako je disanje otežano, odmah pozvati lekara.  
Unošenje u organizam: Odmah se obratiti lekaru. Izazvati povraćanje samo po uputstvu lekara. Ne davati oralno ništa ukoliko je osoba u besvesnom stanju i bez odobrenja lekara.

## PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

## PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

### PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

#### ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su ona tradicionalna: ugljen-dioksid, pena, prašak i raspršena voda.

#### NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Posebno nijedno.

### PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

#### OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Ne udisati proizvode sagorevanja. Proizvod jeste gorivo i, kada su prašine raspršene po vazduhu u dovoljnim koncentracijama i u prisustvu izvora paljenja, može dati zapaljive mešavine sa vazduhom. Požar se može razviti ili dodatno podsticati sa čvrstim materijalom, koji može da izađe iz posude, kada dostigne visoke temperature ili u kontaktu sa izvorima paljenja.

### PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

#### OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazovima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

#### OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

## POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. U slučaju prašina koje se oslobađaju u vazduhu primeniti zaštitu za disanje.

### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnusradinu

Izbegavati stvaranje prašine i širenje proizvoda kroz vazduh.

### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Pokupiti rasuti proizvod i uneti ga u posude za oporavak i uklanjanje. Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Preporučljivo je da se vodom operu sve površine kontaminirane tragovima prašine, bez zagađenja otpadnih voda.

#### ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ

##### Суви бетон

Користите методе хемијског чишћења као што су усисивачи или екстрактори (преносне индустријске јединице, опремљене високоефикасним филтерима за честице или еквивалентним техникама), који не распршују праšину у околину. Никада не користите компримовани ваздух.

Осигурајте да радници носе одговарајућу личну заштитну опрему (погледајте одељак 8) и спречите ширење цементне праšине.

Избегавајте удисање цементне праšине и контакт са кожом.

Одложите просути материјал у контејнере (нпр. силосе, резервоаре, итд.) за будућу употребу.

##### Мокри бетон

Уклоните мокри цемент и ставите га у посуду. Пустите да се материјал осуши и стврдне пре него што га одложите као што је описано у одељку 13.

### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Obavestite odgovarajuće institucije ako proizvod dospe u vodene tokove ili ako je došlo do zagađenja tla ili vegetacije.

## POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Rukovati proizvodom samo posle pregleda svih drugih sekcija ove sigurnosne liste. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Oprati ruke posle korišćenja.

### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Držati proizvod u jasno označenim posudama. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti.

**POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje ... / >>****ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Опасност од закопавања: Цемент се може згуснути или залепити за зидове затвореног простора у коме се чува. Бетон се може урушити, срушити или неочекивано пасти. Да бисте спречили сахрањивање или гушење, немојте улазити у затворене просторе, као нпр. силосе, контејнере, камионе за превоз расутих терета или друге контејнере за складиштење или контејнере који складиште или садрже цемент, без усвајања одговарајућих мера безбедности. Немојте користити алуминијумске контејнере за складиштење или транспорт влажних смеша које садрже цемент због некомпатибилности материјала.

**ПОДПОГЛАВЛЈЕ 7.3. Posebni načini korišćenja**

Neraspolaže se informacijama

**POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita****ПОДПОГЛАВЛЈЕ 8.1. Parametri kontrole izloženosti**

Preporučuje se razmatranje, u procesu procene rizika, graničnih vrednosti profesionalnog izlaganja predviđenih od strane ACGIH za prašine koje nisu inače klasifikovane (PNOС disajna frakcija: 3 mg/mc; PNOС inhalatorna frakcija: 10mg/mc). U slučaju prekoračenja tih granica predlaže se korišćenje filtera tipa P čija klasa (1,2 ili 3) će biti izabrana u odnosu na rezultat procene rizika. Gore navedene vrednosti nisu TLV, već referentne vrednosti, koje se koriste za čestice koje nemaju sopstveni TLV i koje su nerastvorljive ili slabo rastvorljive u vodi i imaju nisku toksičnost.

**ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Временски пондерисана гранична вредност (ТЛВ-ТВА) усвојена у радним срединама од стране Удружења америчких индустријских хигијеничара (АЦГИХ) за цемент је једнака 1 мг/м<sup>3</sup> (респирабилна фракција).

За индикацију нивоа изложености (ДНЕЛ = Изведени ниво без ефекта) имамо:

ДНЕЛ (респирабилна фракција): 1 мг/м<sup>3</sup>

ДНЕЛ (кожа): није применљиво

ДНЕЛ (гутање): није релевантно

Што се тиче процене ризика по животну средину (ПНЕЦ = предвидљива концентрација без ефекта), имамо:

ПНЕЦ (вода): није применљиво

ПНЕЦ (седимент): није применљиво

ПНЕЦ (земља): није применљиво

У вези са могућим присуством кристалног силицијум диоксида који се може удахнути, професионални корисник мора поштовати професионалне границе изложености кристалном силицијум диоксиду који се може удахнути у току 8 радних сати (ОЕЛ (ЕУ) једнак 0,1 мг/м<sup>3</sup> (респирабилна фракција, 8х) ВЛЕП (ИТ)) једнак 0,1 мг/м<sup>3</sup> (респирабилна фракција, 8х) – Анекс КСЛИИИ Законска уредба 81/2008).

Америчка конференција владиних индустријских хигијеничара (АЦГИХ) препоручује граничну вредност од 0,025 мг/м<sup>3</sup>.

**ПОДПОГЛАВЛЈЕ 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Имајући у виду да коришћење одговарајућих техничких мера треба увек да има предност у односу на опрему за индивидуалну заштиту, обезбедити добру вентилацију у радном амбијенту преко ефикасне локалне аспирације.

Ради избора личне заштитне опреме тражити савет од сопствених достављача хемијских производа.

Уређаји за личну заштиту морају носити ознаку CE која утврђује њихову сагласност са важећим правилима.

Обезбедити туш за хитне случајеве са кацицом за лице и очи.

**ЗАШТИТА РУКУ**

У случају да је предвиђен проуздувени контакт са производом, препоручује се заштита руку са радним рукавицама отпорним на прожимање (погледајте стандард EN 374):.

За коначан избор материјала радних рукавица треба проценити и процес коришћења производа и евентуалне остале производе који из истог потићу.

Подсећа се, затим, да рукавице од латекса могу произвести појаве раздраживости.

**ЗАШТИТА КОЖЕ**

Носити радне комбинеzone са дугим рукавима и сигурносну обућу за професионалну употребу категорије II (односи се на Правилник 2016/425 и одредбу EN ISO 20344). После скидања заштитне одеће, опрати се водом и сапуном.

**ЗАШТИТА ОЧИЈУ**

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN ISO 16321):.

**ЗАШТИТА ДИСАЈНИХ АПАРАТА**

predlaže se korišćenje maske tipa P čija klasa (1,2 ili 3) ili potreba treba biti odlučena na osnovi ishoda procene rizika (pogledajte standard EN 149):.

**КОНТРОЛА ИЗЛАГАНЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

Емисије из продуктивних процеса, укључујући и оне из уређаја за вентилацију требале би да буду контролисане ради поштовања закона о заштити животне средине.

**ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Опште: У постројењима у којима се рукује, транспортује, утоварује и истоварује и складишти цемент, морају се предузети одговарајуће мере за заштиту радника и за спречавање испуштања у радна окружења. Ако је могуће, избегавајте клечање на свежем малтеру или бетону. Међутим, ако је то апсолутно неопходно, мора се носити одговарајућа водоотпорна лична заштитна опрема.

Немојте јести, пити или пушити док рукујете цементом како бисте избегли контакт са кожом или устима.

Одмах након руковања/манипулисања цементом или материјалима који га садрже, потребно је опрати неутралним сапуном или адекватним лаганим детергентом или користити хидратантне креме. Одложите одећу контаминирана, обућа, наочаре итд. и потпуно их очистите пре него што их поново употребите.

а) Заштита за очи/лице

Носите заштитне наочаре или маске у складу са УНИ ЕН 166 када рукујете сувим цементом или његовим влажним препаратима како бисте спречили контакт са очима.

б) Заштита коже

Користите рукавице са механичком отпорношћу на хабање према ЕН ИСО 388 са нитрилним или неопренским премазом, пожељно  $\frac{3}{4}$  или потпуно у случају захтевнијих активности. У случају могућег контакта са влажном смешом, користите рукавицу са специфичном хемијском заштитом према ЕН ИСО 374 са специфичном дебелином и степеном пропуштања (посебно за алкалије) у зависности од врсте употребе (урањање или могући случајни контакт). Оштећене или натопљене рукавице увек промените одмах. У неким околностима, као што је полагање бетона или кошуљице, потребне су водоотпорне панталоне или штитници за колена.

ц) Заштита органа за дисање

Када је особа потенцијално изложена нивоима прашине изнад граница излагања, користите одговарајућу заштиту за дисање сразмерну нивоу прашине и усклађену са релевантним ЕН стандардима (на пример филтер за лице сертификован према УНИ ЕН 149).

## ПОГЛАВЉЕ 9. Физичка и хемијска својства

### ПОДПОГЛАВЉЕ 9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима хемикалије

Својства	Вредност	информације
Физичко стање	прах	
Боја	сиво	
Мирису	није доступан	
Тачка топљења / тачка мрзњења	није применљив	
Тачка почетног кључања	није применљив	
Запалјивост	није доступан	
Доња граница експлозивности	није доступан	
Горња граница експлозивности	није доступан	
Тачка паљења	није применљив	
Температура самопалјења	није доступан	
Температура разлагања	није доступан	
pH	11,4	
Кинематичка вискозност	није доступан	
Растворљивост	није доступан	
Коефицијент расподеле у систему: n-октанол/вода	није доступан	
Напон паре	није доступан	
Густина и/или релативна густина	2,99 g/cm <sup>3</sup>	
Релативна густина испарења	није доступан	
Карактеристике честица	није доступан	

### ПОДПОГЛАВЉЕ 9.2. Остали подаци

ПОДПОГЛАВЉЕ 9.2.1. Информације у вези са класама физичке опасности

Нерасполаже се информацијима

ПОДПОГЛАВЉЕ 9.2.2. Остале карактеристике безбедности

Нерасполаже се информацијима

## ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност

### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.1. Реактивност

Не постоји посебна опасност од реакција са другим супстанцама у нормалним условима употребе.

#### ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ

Када се помеша са водом, цемент се стврдне у стабилну масу која не реагује са околином.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у нормалним условима употребе и складиштења.

**POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>****ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Бетон какав јесте стабилан је дуже што се више складишти на одговарајући начин (погледајте одељак 7) и компатибилан је са скоро свим грађевинским материјалима. Мора се држати сувим. Мора се избегавати контакт са некомпатибилним материјалима. Влажни цемент је алкални и некомпатибилан са киселинама, солима амонијума, алуминијума и других неплеменитих метала. Цемент, у контакту са флуороводоничном киселином, разлаже се стварајући корозивни гас силицијум тетрафлуорид. Цемент реагује са водом и формира силикату и калцијум хидроксид. Силикати реагују са снажним оксидантима као што су флуор, бор трифлуорид, хлор трифлуорид, манган трифлуорид и кисеоник бифлуорид. Интегритет паковања и усклађеност са методама складиштења поменутих у Одељку 7 (посебни затворени контејнери, хладно, суво место и одсуство вентилације) су суштински услови за одржавање ефикасности редуccionог средства у периоду складиштења наведеном на ДДТ-у или на појединачној врећици.

**ПОДПОГЛАВЛЈЕ 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

Прашине су потенцијално експлозивне у смеси са ваздухом.

**ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Цемент не изазива опасне реакције

**ПОДПОГЛАВЛЈЕ 10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

Избегавати скупљање прашина у просторији.

**ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Влажни услови током складиштења могу изазвати стварање грудвица и губитак квалитета производа производ.

**ПОДПОГЛАВЛЈЕ 10.5. Nekompatibilni materijali****ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Влажни цемент је алкални и некомпатибилан са киселинама, амонијум солима, алуминијумом и другим металима не племенита.

**ПОДПОГЛАВЛЈЕ 10.6. Opasni proizvodi razgradnje****ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Цемент се не распада на опасне производе.

**ПОГЛАВЛЈЕ 11. Toksikološki podaci**

У nedostatku испитаних токсиколошких података везаних за производ, могуће опасности производа за здравље су оценjene на бази особина супстанци које садржи, по предвиђеним критеријумима од стране референтних прописа за класификацију.

Узети, због тога, у обзир концентрацију појединачних опасних супстанци које су евентуално цитране у сек. 3, да би се одредили тоksiчни ефекти који произлазе од излагања производу.

**ПОДПОГЛАВЛЈЕ 11.1. Podaci o klasama opasnosti definisanim Pravilnika (EZ) br. 1272/2008****Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije**

Нерасполаже се информацијам

**Informacije o mogućim putanjama izlaganja**

Нерасполаже се информацијам

**Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti**

Нерасполаже се информацијам

**Interaktivne posledice**

Нерасполаже се информацијам

**AKUTNA TOKSIČNOST**

АТЕ (Инхалација) мешавине:

Некласификовано (нема значајних компоненти)

АТЕ (Орални) мешавине:

Некласификовано (нема значајних компоненти)

АТЕ (Кожни) мешавине:

Некласификовано (нема значајних компоненти)

**POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>****ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Акутна токсичност - дермална - Гранични тест на зечеву, 24-часовни контакт, 2.000 мг/кг телесне тежине - несмртоносно. На основу доступних података, не испуњава критеријуме за класификацију.

Акутна токсичност - удисање - Није примећена акутна инхалациона токсичност. На основу доступних података, не испуњава критеријуме за класификацију.

Акутна токсичност - орална - Нема индикација оралне токсичности из студија са прашином из цементне пећи. На основу доступних података, не испуњава критеријуме за класификацију

**KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE**

Izaziva iritaciju kože

**ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Цемент у контакту са влажном кожом може изазвати задебљање, пуцање и цепање коже. Продужени контакт у комбинацији са постојећим абразијама може изазвати тешке опекотине.

Неки појединци могу развити екцем након излагања влажној цементној прашини, узрокован високим pH који може изазвати иритантни контактни дерматитис након дужег контакта.

**TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA**

Dovodi do teškog oštećenja oka

**ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Портланд цементни клинкер је изазвао мешавину хетерогених ефеката на рожњачу и израчунати индекс иритације био је 128.

Директан контакт са цементом може изазвати лезије рожњаче услед механичког стреса, тренутне или одложене иритације или упале. Директан контакт са великим количинама сувог бетона или прскањем влажног бетона може изазвати ефекте у распону од умерене иритације ока (нпр. коњуктивитис или блефаритис) до хемијских опекотина и слепила.

**SENZIBILIZACIJA**

Koža je osetljiva na supstancu

**Senzibilizacija respiratornih organa****ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Нема индикација сензибилизације респираторног система. На основу доступних података, не испуњава критеријуме за класификацију.

**Senzibilizacija kože****ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Неки појединци могу развити екцем након излагања влажној бетонској прашини, узрокован имунолошком реакцијом на Цр(ВИ) растворљив у води која изазива алергијски контактни дерматитис.

Одговор се може појавити у различитим облицима који могу варирати од благог осипа до тешког дерматитиса.

Не очекује се ефекат сензибилизације ако цемент садржи редукционо средство Цр(ВИ) растворљиво у води све док се не прекорачи назначени период ефикасности таквог редукционог средства.

**MUTAGENO**

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

**ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Нема индикација. На основу доступних података, не испуњава критеријуме за класификацију.

**KARCINOGENOST**

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

**ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

Није установљена узрочна веза између изложености портланд цементу и рака. Епидемиолошка литература не подржава идентификацију портланд цемента као канцерогеног за људе. Портланд цемент се не може класификовати као канцероген за људе (према АЦГИХ А4: Средства која изазивају забринутост да су канцерогена за људе, али која се не могу дефинитивно проценити због недостатка података. Ин витро студије или на животињама не дају индикације канцерогености које су довољно да се агент класификује са једном од других нотација). На основу доступних података, не испуњава критеријуме за класификацију.

**TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU**

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

**POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>**

## ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ

Basato su dati disponibili, non ricade nei criteri di classificazione.

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa

## ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ

Цементна прашина може иритирати грло и респираторни систем. Кашаљ, кијање и кратак дах могу се јавити након излагања изнад граница професионалне изложености. Све у свему, прикупљени докази јасно указују да је професионална изложеност цементној прашини изазвала дефиците у респираторној функцији. Међутим, доступни докази тренутно нису довољни да се са сигурношћу утврди однос доза-одговор за ове ефекте.

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

## ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ

Дуготрајно излагање удишућој цементној прашини изнад границе професионалне изложености може довести до кашља, кратког даха и хроничних опструктивних промена у респираторном тракту. При ниским концентрацијама нису примећени хронични ефекти. На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

OPASNOST OD ASPIRACIJE

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

## ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ

Није применљиво јер се цемент не користи као аеросол.

**PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima**

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa efektima na ljudsko zdravlje koji se procenjuju.

**POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci**

Koristiti u skladu sa dobrim pravilima radne prakse, izbegavajući ostavljanje proizvoda u ambijentu. Obavestiti nadležne vlasti ako je proizvod prodro u vodotokove ili ako je kontaminisao zemljište ili vegetaciju.

**PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost**

Neraspolaze se informacijama

**PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

Neraspolaze se informacijama

**PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije**

Neraspolaze se informacijama

**PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu**

Neraspolaze se informacijama

**PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene**

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

**PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora**

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

**PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti**



Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 13. Odlaganje

### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmanaotpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi.

Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih.

ZAGAĐENA PAKOVANJA

Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

## POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

Proizvod ne treba da se smatra opasnim u skladu sa odredbama koje su na snazi u vezi sa prevozom opasne robe po putevima (A.D.R.), na železnici (RID), morem (IMDG Code) i vazдушnim putem (IATA).

### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

nije primenljiv

### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

nije primenljiv

### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

nije primenljiv

### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

nije primenljiv

### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

nije primenljiv

### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

nije primenljiv

### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

## POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/UE:

Nikakva

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržene supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

Nikakva

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva

nije primenljiv

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

Supstance podložne Roterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

**BMCS - BI MORTAR CONCRETE SEAL****POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci ... / >>**

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:  
Nikakva

Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

**ПОРТЛАНД ЦЕМЕНТ**

- Уредба ЕЗ 18/12/2006 бр. 1907 „Регистрација, евалуација, ауторизација и ограничење употребе хемијских супстанци“ (РЕАЦХ) и накнадне измене.

- Уредба ЕЗ 16/12/2008 бр. 1272 „Класификација, обележавање и паковање супстанци и смеша, са изменом и укидањем Директива 67/548/ЕЕЦ и 1999/45/ЕЦ и Уредбе 1907/2006/ЕЦ“ (ЦЛП) и накнадним амандманима.

- ЕН 196-10 – „Метод е испитивања цемента – Део 10: Одређивање садржаја хрома растворљивог у води (ВИ) у цементу“

- УНИ ЕН 197-1 “Састав, спецификације и критеријуми усаглашености за уобичајене цементе”

- Законодавни декрет 04/09/2008 н. 81 и накнадним изменама. “Спровођење члана 1 закона 03/08/2007 бр. 123 у вези са заштитом здравља и безбедности на радном месту“

- Законодавни декрет 152/2006 “Правилник о питањима животне средине” и накнадне измене.

- Уредба 2020/1677/ЕУ о изменама и допунама Уредбе (ЕЗ) бр.1272/2008 Европског парламента и Савета о класификацији, обележавању и паковању супстанци и смеша у циљу побољшања практичности информација у вези са хитним здравственим реаговањем

- Законодавни декрет 06.01.2020 бр. 44 „Имплементација Директиве (ЕУ) 2017/2398 Европског парламента и Савета, од 12.12.2017. године о измени и допуни Директиве Савета 2004/37/ЕЦ, која се односи на заштиту радника од ризика који произилазе из изложености канцерогеним или мутагени агенци на раду.“

- Уредба бр. 47 од 09.08.2021. године којим се усвајају „Смернице о класификацији отпада“ на основу одлуке Савета националног система за заштиту животне средине од 18.05.2021. године, бр. 184, став 5 законске уредбе бр. 152 из 2006. године, са изменама и допунама законске уредбе. н. 116 из 2020.

Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 у вези са регистрацијом, евалуацијом, ауторизацијом и ограничењем хемијских супстанци (РЕАЦХ), у Анексу КСВИИ, тачка 47, замењеном Уредбом бр. 552 / 2009, забрањује стављање у промет и употребу цемента и његових препарата ако садрже, помешани са водом, више од 0,0002% (2 ппм) водорастворног хрома ВИ на укупну суву масу самог цемента. Усклађеност са овим граничним прагом обезбеђује се, ако је потребно, додавањем редуccionог агенса у цемент, чија је ефикасност загарантована у унапред дефинисаном временском периоду и уз стално поштовање адекватних метода складиштења (пријављено у одељцима 7 и 10). )

У складу са наведеном уредбом, дају се следеће информације:

- датум паковања: приказан на појединачној врећици;

- услови складиштења (\*): у посебним затвореним контејнерима, на хладном, сувом месту и без вентилације, уз одржавање интегритета паковања;

- период складиштења (\*): наведен на појединачној врећици.

(\*) за одржавање активности редуccionог агенса.

Ово временско ограничење се односи искључиво на ефикасност редуccionог средства према соли хрома ВИ, не доводећи у питање границе употребе производа које диктирају општа правила конзервације и употребе самог цемента.

Пошто је цемент мешавина, као такав не подлеже обавези регистрације коју захтева РЕАЦХ, а која се уместо тога односи на супстанце.

Цементни клинкер је супстанца изузета од регистрације, на основу чл. 2.7 (б) и Анекс В.10 РЕАЦХ-а, али подлеже обавештењу (Обавештење бр. 02-2119682167-31-0000 – Ажурирање обавештења од 1.7.2013 – Подношење извештаја бр. КЈ420702-40).

**ПОДПОГЛАВЛЈЕ 15.2. Procena bezbednosti hemikalije**

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

**ПОГЛАВЛЈЕ 16. Ostali podaci**

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

<b>Ošt. Oka 1</b>	Teško oštećenje oka, kategorija 1
<b>Irit. Kože. 2</b>	Iritacija kože, kategorija 2
<b>Spec. Toks. JI 3</b>	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3
<b>Senzib. Kože. 1</b>	Senzibilizacija kože, kategorija 1
<b>H318</b>	Dovodi do teškog oštećenja oka.
<b>H315</b>	Izaziva iritaciju kože.
<b>H335</b>	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
<b>H317</b>	Može da izazove alergijske reakcije na koži.

**LEGENDA:**

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe

- ATE: procena akutne toksičnosti

- CAS: broj Chemical Abstract Service

- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva

- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

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

- 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
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojim mi raspolažemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proveriti podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.

Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu.

Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

## POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / &gt;&gt;

## METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.

Opasnost po životnu sredinu: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 4, осим ако није другачије назначено у Одељку 12.

## Promene u odnosu na prethodne revizije

Napravljene su izmene u sledećim sekcijama:

02 / 03 / 10 / 11 / 12 / 15.