



# BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.Glasnik R. Srbije 100/11)

## HAGECEM – komponenta A

### Poglavlje 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJE U PROMET

#### Podpoglavlje 1.1. NAZIV HEMIKALIJE

Naziv proizvoda: **HAGECEM – komponenta A**, HIDROIZOLACIONI MATERIJAL

Proizvod sadrži: PORTLAND CEMENTNI KLINKER.

#### Podpoglavlje 1.2. IDENTIFIKOVANI NAČINI KORIŠĆENJA HEMIKALIJE I NAČINI KORIŠĆENJA HEMIKALIJE KOJI SE NE PREPORUČUJU

- Preporučeni načini korišćenja: hidroizolacioni materijal namenjen za zaštitu i sanaciju betonskih površina, površina od cigle, kamena, cementnog maltera, salonita, drveta i sličnih materijala izloženih uticaju vode i nekih agresivnih tečnosti.
- Nepreporučeni načini korišćenja: nisu navedeni.

#### Podpoglavlje 1.3. PODACI O SNABDEVAČU

Proizvođač i distributer:

GP HGP d.o.o.

Put Šajkaškog odreda 8a, Novi Sad, Srbija

Tel:021 6624 271

Fax:021 6526 838

website: [www.hgp.rs](http://www.hgp.rs)

e-mail: [office@hgp.co.rs](mailto:office@hgp.co.rs)

radno vreme: 7-15h

#### Podpoglavlje 1.4. BROJ TELEFONA ZA HITNE SLUČAJEVE

Nacionalni centar za kontrolu trovanja (VMA): 011/266 2381 (0-24h)

Hitna pomoć: 194 ; Vatrogasci: 193

### Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

#### Podpoglavlje 2.1. KLASIFIKACIJA HEMIKALIJE

- Hemikalija (smeša) je klasifikovana kao opasna prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br.105/2013, 52/2017 i 21/2019), odnosno prema CLP/GHS sistemu:

**Korozivno oštećenje/ iritacija kože, kategorija 2; H315**

**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3;H335**

**Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 1; H318**

**Senzibilizacija kože, kategorija 1; H317**

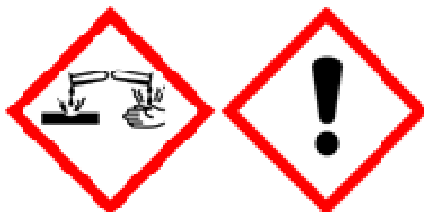
#### Podpoglavlje 2.2. ELEMENTI OBELEŽAVANJA

Hemikalija (smeša) je obeležena kao opasna prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019 ), odnosno prema CLP/GHS

sistemu :

Obeležavanje prema CLP/GHS sistemu:

- GHS piktogrami:



GHS05

GHS07

- Reč upozorenja: **Opasnost**
- Oznake bezbednosti: **(H315)Izaziva iritaciju kože.**  
**(H317)Može da izazove alergijske reakcije na koži.**  
**(H318)Dovodi do teškog oštećenja oka.**  
**(H335 )Može da izazove iritaciju respiratornih organa.**
- Mere predostrožnosti: (P261) Izbegavati udisanje prašine.  
(P280)Nositi zaštitne rukavice/zaštitne naočare/ zaštitu za lice.  
(P302+P352)AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode.  
(P362) Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.  
(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.  
(P304 + P340) AKO SE UDIŠE: Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje.  
(P403 + P233) Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti.  
(P501) Odlaganje sadržaja/ ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

### Podpoglavlje 2.3. OSTALE OPASNOSTI

Hemikalija ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT, ni kaovPvB.

## Poglavlje 3. PODACI O SASTOJCIMA/ SASTAV

### Podpoglavlje 3.1. PODACI O SUPSTANCI

Nije primenljivo

### Podpoglavlje 3.2. PODACI O SMEŠI

Smeša se sastoji od hidrauličnih veziva, mineralnih agregata, polimernih sintetičkih veziva i aditiva

CASbroj; EC broj	Hemijski naziv za supstancu ili trgovačko ime za smešu	Klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("SI. glasnik RS", br. 105/2013 )	Maseni udeo (%)
Nije primenljivo	Portland cement klinker	Irit.kože 2, H315 Spec.toks.-JI3, H335 Ošt.oka 1, H318 Senzib.kože 1, H317	> 70

Potpuni tekst H oznaka je naveden u poglavlju 2.ovog bezbednosnog lista.

## Poglavljje 4. MERE PRVE POMOĆI

### Podpoglavljje 4.1. OPIS MERA PRVE POMOĆI

- U slučaju inhalacije: U slučaju da dođe do udisanja, izvesti osobu na svež vazduh. Akodoñe do upale disajnih puteva,gušenja i kašlja, zatražiti medicinsku pomoć.
- U kontaktu s kožom: Temeljno oprati kožu pH-neutralnim sapunom i hladnom vodom. Ako se pojave iritacija, bol ili druge promene na koži, zatražiti medicinsku pomoć. Ukloniti odmah kontaminiranu odeću. U slučaju pojave osipa, nadražaja, dermatitisa,opekotina, hitno zatražiti medicinsku pomoć.
- U kontaktru s očima: Odmah, bez odlaganja, oči isprati vodom. Oči treba ispirati sa dosta čiste vode u trajanju od najmanje 15 minuta, da bi se otklonile sve čestice i posebno obratiti pažnju na trepavice. Bez odlaganja zatražiti medicinsku pomoć.
- U slučaju gutanja: Ne izazivati povraćanje. Ako je svesna, dati osobi da popije veliku količinu vode. Ako je došlo do gutanja veće količine proizvoda, hitno zatražiti medicinsku pomoć.

### Podpoglavljje 4.2.NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I EFEKTI, AKUTNI I ODLOŽENI

#### Kontakt sa očima:

U slučaju da proizvod (suv ili vlažan) dođe u dodir sa okom, može doći do ozbiljnih i potencijalno nepovratnih povreda.

Izaziva trenutnu ili zakasnelu iritaciju i zapaljenje sluzokože oka. Treba primeniti mere prve pomoći što ranije i pozvati lekara.

#### Kontakt sa kožom:

U slučaju duže izloženosti, proizvod može da ima iritativni efekat u dodiru sa vlažnom kožom (od znojenja ili vlažnog vazduha). Proizvod može da izazove dermatitis nadraživanjem i alergijama kože. Simptomi na koži zahvaćeni dermatitisom su crvenilo, svrab, osip, hrapavost, ispucalost. Alergijski kontaktni dermatitis je uzrokovan preosetljivošću na šestovalentni hrom (hromat) iz cementa, koji je glavni sastojak proizvoda. Kod osetljivih osoba može da se razvije alergijski dermatitis posle stalnog višegodišnjeg kontakta sa cementom.

#### Udisanje:

Prilikom kontakta organa za disanje prašinom proizvoda, može doći do iritacije nosa, grla, pluća, sa simptomima kašlja i mogućim gušenjem, zavisno od dužine ekspozicije. ~~Inhalacija većih količina prašine izaziva iritacije sluzokože nosa, grla i pluća. Često udisanje veće količine proizvoda tokom dužeg vremenskog perioda~~

---

povećava verovatnoću razvoja plućnih bolesti.

#### Gutanje:

Ne gutati. Gutanje male količine ne mora biti štetno, ali unošenje većih količina može izazvati iritacije u ustima, grlu i drugim organima za varenje.

### **Podpoglavljje 4.3. HITNA MEDICINSKA POMOĆ I POSEBNI TRETMANI**

Prilikom kontakta lekara, poneti ovaj bezbednosni list sa sobom.

Klinička ispitivanja i medicinska praćenja odloženih efekata koje hemikalija može da izazove, o antidotu i kontraindikacijama: nema podataka.

## **Poglavljje 5. MERE ZAŠTITE OD POŽARA**

### **Podpoglavljje 5.1. SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA**

Proizvod nije zapaljiv. Ukoliko dođe do požara okoline, primeniti pogodne supstance za gašenje.

Pogodne supstance za gašenje: pena, CO<sub>2</sub>, suvi prah za gašenje, vodeni sprej.

Sredstva koja iz bezbednosnih razloga nije dozvoljeno koristiti za gašenje: nisu navedena posebna.

### **Podpoglavljje 5.2. POSEBNE OPASNOSTI KOJE MOGU NASTATI OD SUPSTANCI/SMEŠA**

Opasni proizvodi sagorevanja: nisu navedeni posebni.

### **Podpoglavljje 5.3. SAVET ZA VATROGASCE**

Izbegavati udisanje dima.

Obavezno korišćenje lične zaštitne opreme (cipele, odelo, rukavice, zaštita za oči i lice, aparat za disanje).

## **Poglavljje 6. MERE U SLUČAJU UDESA**

### **Podpoglavljje 6.1 LIČNE MERE OPREZA, ZAŠTITNA OPREMA I POSTUPCI U HITNIM SLUČAJEVIMA**

Izbegavati udisanje cementne prašine i kontakt proizvoda sa kožom. Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu.

### **Podpoglavljje 6.2. PREDOSTROŽNOSTI KOJE SE ODOSE NA ŽIVOTNU SREDINU**

Ne spirati proizvod u kanalizaciju i drenažne sisteme i ne dozvoliti da proizvod dospe u površinske i podzemne vode.

### **Podpoglavljje 6.3. MERE SANACIJE MESTA IZLIVANJA**

Ukoliko dođe do rasipanja proizvoda, potrebno je prosuti materijal pokupiti i smestiti u odgovarajući kontejner. Koristiti suve metode čišćenja koje ne izazivaju disperziju prašine u vazduh, npr. koristiti industrijske usisivače sa osetljivim filterima.

Odstraniti otpadni materijal u odgovarajući kontejner. Obavezno je korišćenje lične zaštitne opreme. Prilikom sakupljanja prosutog materijala izbegavati postupke koji izazivaju disperziju prašine u vazduh. Proizvod može dalje da se upotrebljava ukoliko nije kontaminiran drugim materijalima.

### **Podpoglavljje 6.4. UPUĆIVANJE NA DRUGA POGLAVLJA**

Odgovarajuća lična zaštitna oprema je navedena u poglavljju 8.

Za tretman otpada, videti poglavljje 13.

## **Poglavljje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

### **Podpoglavljje 7.1. PREDOSTROŽNOSTI ZA BEZBEDNO RUKOVANJE**

Rukujte pažljivo i koristite odgovarajuće mere kontrole.

Prilikom rada sa proizvodom ne piti i ne jesti u radnom prostoru. Ukloniti kontaminiranu odeću pre ulaska u prostor za ishranu. Oprati ruke nakon korišćenja. Primenjivati odgovarajuće mere za kontrolu i sprečavanje nastanka prašine i koristiti ličnu zaštitnu opremu opisanu u poglavlju 8.

### **Podpoglavljje 7.2. USLOVI ZA BEZBEDNO SKLADIŠTENJE, UKLJUČUJUĆI I NEKOMPATIBILNOSTI**

Čuvati u originalnom pakovanju u pokrivenom i suvom prostoru, iznad temperature smrzavanja.

Sadržaj rastvorljivog hroma Cr(VI) u proizvodu je manji od 0,0002% obračunatog na ukupnu masu suvog cementa, što je postignuto korišćenjem redukovanog cementa, u skladu sa *Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenje hemikalije koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu („Sl.glasnik RS, br. 90/13, (Prilog 1., Deo 1., Lista ograničenja i zabrana, redni broj ograničenja i zabrane - 47.))*.

Rok trajanja proizvoda je usklađen sa periodom u kojem je koncentracija rastvorljivog hroma Cr(VI) ispod granične vrednosti.

### **Podpoglavljje 7.3. POSEBNI NAČINI KORIŠĆENJA**

Ne koristiti proizvod osim kako je navedeno u podpoglavljju 1.2.

## **Poglavljje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**

### **Podpoglavljje 8.1. PARAMETRI KONTROLE IZLOŽENOSTI**

- Granice izlaganje za proizvod nisu ispitane.
- Granice izlaganja navedene su za sastojak *\*Portland cement klinker:*

Za cementnu prašinu definisane su sledeće maksimalne dozvoljene koncentracije (MDK) izlaganja (ekspozicije)

u skladu sa standardom SRPS Z.B0.001:

MDK: 5 mg/m<sup>3</sup> - za respirabilnu prašinu

15 mg/m<sup>3</sup> - za ukupnu prašinu

(\*Izvor: bezbednosni list proizvođača sirovine Portland cement klinker.)

Koristiti odgovarajuće ventilacione sisteme za održavanje nivoa prašine ispod maksimalnih dozvoljenih koncentracija.

### **Podpoglavljje 8.2. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**

Zašita lica/očiju:	Nositi zaštitne naočare za prašinu, ukoliko postoji opasnost od prašine. Korišćenje kontaktnih sočiva pri radu sa cementom, zbog mogućeg prašenja, nije preporučljivo.
Zaštitna ruku/kože:	Nositi zaštitne rukavice radi sprečavanja kontakta. Ne koristiti zaštitne kreme umesto vodo-nepropusnih rukavica. Za zaštitu ostalih delova tela koristiti zaštitno odelo. Odeću i zaštitnu opremu zasićenu prašinom proizvoda skinuti i odmah oprati izloženu površinu kože.
Zaštitna disajnih organa:	Nositi odobreni respirator u slučaju izloženosti prašini u koncentracijama iznad graničnih vrednosti ili koristiti zaštitnu masku.
Dodatne zaštitne mere:	Koristiti u dobro provetrenim prostorijama. Koristiti inženjersku kontrolu za smanjenje kontaminacije vazduha iznad dozvoljenih graničnih vrednosti. Nikada ne jesti, ne piti, ne pušiti u zoni rada. Sprovoditi dobru ličnu higijenu nakon upotrebe ovog preparata, naročito nakon jela, pića ili upotrebe toaleta i kozmetike.

## Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### Podpoglavlje 9.1. PODACI O OSNOVNIM FIZIČKIM I HEMIJSKIM SVOJSTVIMA HEMIKALIJE

a) Izgled	:	praškast
Boja	:	siva
b) Miris	:	nema
v) Prag mirisa	:	nema informacija
g) pH	:	14,0
d) Tačka topljenja	:	nije primenljivo
đ) Tačka ključanja	:	nije primenljivo
e) Tačka paljenja	:	nije primenljivo
ž) Brzina isparavanja	:	nije primenljivo
z) Zapaljivost	:	nije zapaljivo
i)Donja/gornja granica eksplozivnosti	:	nije primenljivo
j) Napon pare	:	nije primenljivo
k) Gustina pare	:	nije primenljivo
l) Specifična težina	:	1120kg/m <sup>3</sup> (20°C)
lj) Rastvorljivost	:	može se mešati sa vodi
m) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	:	nema informacija
n)Temperatura samopaljenja	:	nije primenljivo
nj) Temperatura razlaganja	:	nije primenljivo
o) Viskozitet	:	nije primenljivo
p) Eksplozivna svojstva	:	nije eksplozivno
r) Oksidujuća svojstva	:	nema

### Podpoglavlje 9.2. OSTALE INFORMACIJE

Nisu navedene.

## Poglavlje 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### Podpoglavlje 10.1. REAKTIVNOST

Stabilno u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

### Podpoglavlje 10.2. HEMIJSKA STABILNOST

Nema navedenih podataka.

### Podpoglavlje 10.3. MOGUĆNOST NASTANKA OPASNIH REAKCIJA

Nisu navedene opasne reakcije. Ne podleže reakcijama polimerizacije, niti podleže drugim reakcijama pri kojima dolazi do stvaranja opasnih proizvoda.

### Podpoglavlje 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI

Čuvati dalje od izvora vlage.

### Podpoglavlje 10.5. NEKOMPATIBILNI MATERIJALI

Proizvod je u kontaktu sa vodom bazan, i kao takav je nekompatibilan sa kiselinama, amonijum solima i aluminijumom i oslobađa višak toplote u dodiru sa tim materijalima.

### Podpoglavlje 10.6. OPASNI PROIZVODI

Proizvod se ne razlaže na opasne nus-proizvode.

## Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

### Podpoglavlje 11.1. PODACI O TOKSIČNIM EFEKTIMA

Nisu dostupni podaci o toksičnim efektima za proizvod.

\*Dostupni su podaci koji se odnose na sastojak smeše - **Portland cement klinker**(do 30%mas)koji je klasifikovan kao opasna hemikalija:

#### **\*a) akutna toksičnost:**

Opasnost od jednokratnog izlaganja suvom prahu je mala ili nikakva. Duža izloženost vlažnom cementu, ili izloženost vlažnih delova tela suvom cementu, može da izazove teška, potencijalno ireverzibilna oštećenja tkiva (koža, oči, disajniorgani). Zbog sadržaja hemijskih (kaustičnih sredstava), može doći do opekotina uključujući i opekotine trećeg stepena.

Potencijalni štetni efekti na zdravlje ljudi mogu da variraju u zavisnosti od trajanja i stepena izloženosti. Da bi se smanjile ili eliminisale opasnosti po zdravlje ljudi u vezi sa ovim proizvodom, potrebno je koristiti kontrole izloženosti ili pojedinačnemere zaštite, kao što je opisano u poglavlju 8.

#### **\*b) korozivno oštećenje kože / iritacija:**

U slučaju duže izloženosti, cement može da ima iritativni efekat u dodiru sa vlažnom kožom (od znojenja ili vlažnog vazduha). U slučaju duže izloženosti, cement može da ima iritativni efekat u dodiru sa vlažnom kožom (od znojenja ili vlažnog vazduha). Cement može da izazove dermatitis nadraživanjem i alergijama kože. Simptomi na koži zahvaćenidermatitisom su crvenilo, svrab, osip, hrapavost, ispućalost. Iritativni dermatitis uzrokuju fizičke karakteristike cementa,uključujući kiselost i abrazivnost. Alergijski kontaktni dermatitis je uzrokovan preosetljivošću na šestovalentni hrom(hromat) iz cementa. Reakcije se kreću od blagog osipa do teškog oboljenja sa pojavom čireva na koži. Kod osetljivih osoba može da se razvije alergijski dermatitis posle stalnog višegodišnjeg kontakta sa cementom. Izaziva trenutnu ilizakasnelu iritaciju i zapaljenje sluzokože oka.

#### **\*v) teško oštećenje oka / iritacija oka:**

U slučaju da cement (suv ili vlažan) dođe u dodir sa okom, može da dođe do ozbiljnih i potencijalno nepovratnih povreda. Što ranije treba primeniti mere prve pomoći i pozvati lekara.

#### **\*g) senzibilizacija respiratornih organa ili kože:**

Prilikom kontakta organa za disanje prašinom cementa, može doći do iritacije nosa, grla, pluća, sa simptomima kašlja i mogućim gušenjem, zavisno od dužine ekspozicije. Inhalacija većih količina prašine izaziva opekotine sluzokože nosa, grla i pluća. Često udisanje veće količine cementne prašine tokom dužeg vremenskog perioda povećava verovatnoću razvoja plućnih bolesti.

**\*d) mutagenost germinativnih ćelija:** Nema dostupnih podataka.

#### **\*đ) karcinogenost:**

Cement nije na listi kancerogenih supstanci Međunarodne agencije za istraživanje raka - IARC ili američkog nacionalnog toksikološkog programa - NTP; ali sadrži u tragovima kristalni silicijum-dioksid i šestovalentni hrom koje IARCi NTP klasifikuju kao poznate uzročnike kancerogenih oboljenja kod ljudi.

**e) toksičnost po reprodukciju:** nema dostupnih podataka

#### **ž) specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost:**

Izaziva trenutnu ili zakasnelu iritaciju i zapaljenje sluzokože oka. Cement može da izazove dermatitis nadraživanjem i alergijama kože. Simptomi na koži izaziva crvenilo, svrab, osip, hrapavost, ispućalost. Dodir sa kožom može biti opasan čak i kada nema bola ili nelagodnosti.

#### **z) specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost:**

U slučaju duže izloženosti, cement može da ima iritativni efekat u dodiru sa vlažnom kožom (od znojenja ili vlažnog vazduha). Duža izloženost vlažnom cementu, ili izloženost vlažnih delova tela suvom cementu, može da izazove teška, potencijalno ireverzibilna oštećenja na koži, očima, disajnim organima i probavnom traktu zbog hemijskih (kaustičnih sredstava) opekotina, uključujući i opekotine trećeg stepena. Alergijski kontaktni dermatitis je uzrokovan preosetljivošću na šestovalentni hrom (hromat) iz cementa. Kod osetljivih osoba može da se razvije alergijski dermatitis posle stalnog višegodišnjeg kontakta sa cementom. Često udisanje veće količine cementne prašine tokom dužeg vremenskog perioda povećava verovatnoću razvoja plućnih bolesti.

**i) opasnost od aspiracije:** nema podataka

(\*Podaci su preuzeti od proizvođača LafargeGroup za sirovinu: Portland cement klinker,)

## Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Proizvod nije ispitivan prema ekotoksikološkim kriterijumima.

### Podpoglavlje 12.1. AKUTNA TOKSIČNOST

Ne postoje podaci o samom proizvodu, niti o sastojcima.

### Podpoglavlje 12.2. PERZISTENTNOST I RAZGRADIVOST

Nema dostupnih podataka.

### Podpoglavlje 12.3. POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE

Nema informacija.

### Podpoglavlje 12.4. MOBILNOST U ZEMLJIŠTU

Nema dostupnih podataka.

### Podpoglavlje 12.5. REZULTATI PBT i vPvB PROCENE

Proizvod nije klasifikovan prema PBT i vPvB kriterijumima.

### Podpoglavlje 12.6. OSTALI ŠTETNI EFEKTI

Nisu navedeni.

## Poglavlje 13. TRETMAN I ODLAGANJE OTPADA

### Podpoglavlje 13.1. METODE TRETMANA OTPADA

Sa nastalim otpadom postupati u skladu sa važećim zakonskim propisima u oblasti upravljanja otpadom.

Ostaci proizvoda: kao građevinski otpad

Indeksni broj otpada: 17 09 04 - mešani otpadi od građenja i rušenja drugačiji od onih navedenih u 17 09 01 i 17 09 02 i 17 09 03.

Ambalaža: indeksni broj otpada: 15 0101 –papirna i kartonska ambalaža.

Postupiti prema nacionalnim propisima (Republika Srbija):

- *Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/09 i 88/10 i 14/16)*
- *Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije ("Sl. glasnik RS", br. 98/10)*
- *Pravilnik o kategorijama klasifikaciji i ispitivanju otpada ("Sl. glasnik RS", br. 56/10),*
- *Pravilnik o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za njegovo popunjavanje ("Sl. glasnik RS", br. 95/10)*
- *Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje ("Službeni glasnik RS", br. 72/09 i 114/2013)*
- *Uredba o odlaganju otpada na deponije ("Sl. glasnik RS", br. 92/2010)*

## Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU

Proizvod nije klasifikovan kao opasna materija u drumskom, železničkom, pomorskom i vazdušnom prevozu, prema nacionalnom i međunarodnom transportnim propisima.

### Podpoglavlje 14.1. UN BROJ

Nije dodeljen

### Podpoglavlje 14.2. UN NAZIV ZA TERET U TRANSPORTU

Nije dodeljen



---

**Podpoglavlje 14.3. KLASA OPASNOSTI U TRANSPORTU**

Nije primenljivo

**Podpoglavlje 14.4. AMBALAŽNA GRUPA**

Nije primenljivo.

**Podpoglavlje 14.5. OPASNOST PO ŽIVOTNU SREDINU**

Proizvod nije opasan u skladu sa kriterijumima iz Preporuke UN za transport tereta i Model propisa (IMDG, ADR, RID i ADN).

**Podpoglavlje 14.6. POSEBNE PREDOSTROŽNOSTI ZA KORISNIKA**

Nisu navedene.

**Podpoglavlje 14.7. TRANSPORT U RASUTOM STANJU**

Podaci nisu zahtevani jer se proizvod ne transportuje pomorskim putem.

**Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI****Podpoglavlje 15.1. PROPISI U VEZI SA BEZBEDNOŠĆU, ZDRAVLJEM I ŽIVOTNOM SREDINOM**

Pri izradi ovog bezbednosnog lista korišćeni su:

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl.glasnik RS“, br 100/2011)

Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015)

Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010 i 14/2016),

Klasifikacija hemikalije je izvršena u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“, broj 105/2013, 52/2017 i 21/2019)

U skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija („Sl. glasnik RS“ br. 90/2013, 25/2015, 2/16 i 44/17 ) se ograničava sadržaj vodorastvornog Cr6+:

1. Zabranjeno je korišćenje ili stavljanje u promet cementa i smeša koje ga sadrže ako nakon hidratacije (kvašenja) sadrže više od 2 mg/kg (0,0002%) rastvornog hroma (VI) obračunatog na ukupnu masu suvog cementa
2. Ako su cementu dodata redukciona sredstva, snabdevač je dužan da obezbedi da na ambalaži takvog cementa ili na ambalaži smeša koje ga sadrže, pored obeležavanja u skladu sa propisima o klasifikaciji, pakovanju i obeležavanju supstanci i smeša, budu jasno i neizbrisivo istaknuti podaci o datumu pakovanja, uslovima skladištenja, kao i podatak o vremenskom periodu u kome je redukciono sredstvo aktivno u održavanju koncentracije hroma (VI) ispod granične vrednosti navedene u tački 1.
3. Zabrane iz tačaka 1. i 2. se ne primenjuju pri stavljanju u promet i korišćenju cementa u kontrolisanim zatvorenim sistemima koji su u potpunosti automatizovani, bez mogućnosti dodira cementa ili smeša koje sadrže cement sa kožom.

Odluka o objavljivanju Aneksima A i B na Evropskom sporazumu o međunarodnom prevozu opasnih materija / ADR.

- Odluka o objavljivanju Aneksima A i B na Evropskom sporazumu o međunarodnom prevozu opasnih materija / ADR.

**Podpoglavlje 15.2. PROCENA BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE**

Nije izvršena procena smeše.

**Poglavlje 16. OSTALI PODACI**

- Verzija: **2.1** u odnosu na prethodnu verziju dopunjena je i korigovana u svim poglavljima radi boljeg usklađivanja sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista („Službeni glasnik RS“ br.100/11).
- Tekst H oznaka datih u podpoglavlju 3.2.:
  - H315 Izaziva iritaciju kože.
  - H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.
  - H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
  - H332 Štetno ako se udiše.

H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

- Skraćenice navedene u podpoglavlju 8.1.:

MDK- minimalno dozvoljena koncentracija

SRPS - oznaka za standarde i srodne dokumente koje donosi Institut za standardizaciju Srbije.

- Ostale informacije:

Ovi podaci su bazirani na sadašnjem stanje naših saznanja i podacima koji su nam bii na raspolaganju.

Bez obzira na to oni ne predstavljaju potvrdu posebnih svojstava proizvoda.

Uslovi ili metode rukovanja, skladištenja korišćenja i odlaganja ovog proizvoda su izvan našeg nadzora i kontrole.