

# BEZBEDNOSNI LIST

Trgovačko ime: **VK - 5**

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

### Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime

**VK – 5 kit**

Podpoglavlje 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Upotreba

Vatrostalni visoko – aluminatni materijal

Nepreporučeni načini upotrebe

Nema podataka

### Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač i distributer

**Volcano Refractory bricks & monolithic d.o.o Zrenjanin, Ogranak Fabrika Darosava**

Adresa: 1300 Kaplara, 34305 Darosava, SRBIJA

Tel.: +381 34 6741 130

Faks: +381 34 6741 223

e-mail: darosava@volcano-refractory.com

Osoba za kontakt za bezbednosni list: Vesna Todorović

### Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

U slučaju nezgode pozovite Nacionalni centar za kontrolu trovanja, VMA, Crnotravska 17, 11000 Beograd

011 360 8440 (00-24h)

Telefonski broj dobavljača za pozive za hitne slučajeve (08:00 - 17:00)

+381 63 635 554

## POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

2.1.1. Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda (Službeni glasnik RS, br.59/10, 25/11 i 5/12)

U skladu sa propisima preparat nije klasifikovan kao opasan. Bezbednosni list je profesionalnim korisnicima dostupan na zahtev.

### Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

2.2.1. Znak opasnosti:

U skladu s propisima grafički prikaz nije potreban.

2.2.2. R oznake (oznake za upozorenje):

U skladu s propisima oznaka za upozorenje nije potrebna.

2.2.3. S oznake (oznake za obaveštenja):

U skladu s propisima oznake za bezbednost (S oznake) nisu potrebne.

2.2.4. Sadrži:

-

2.2.5. Posebna upozorenja

Posebni rizici nisu poznati niti očekivani.

# BEZBEDNOSNI LIST

Trgovačko ime: VK - 5

... nastavak s prethodne strane

## Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Nema podataka

# POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

## Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Za smeše pogledajte 3.2.

## Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Hemski naziv	CAS ES Indeks	%	Klasifikacija u skladu CLP/GHS pravilnikom (Službeni glasnik RS br. 53/10, 26/11 i 5/12)	Klasifikacija u skladu sa DSD/DPD Pravilnikom (Službeni glasnik RS br. 59/10 i 25/11)	Reg. broj
Aluminijev oksid (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1344-28-1 215-691-6 -	65	nije klasifikovano	nije klasifikovano	-
Natrijum dioksid (Na <sub>2</sub> O)	1305-78-8 215-138-9 -	3.2	nije klasifikovano	nije klasifikovano	-
Kvarc(SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7 238-878-4 -	28	nije klasifikovano	nije klasifikovano	-
Titan dioksid	13463-67-7 236-675-5 -	1,5	nije klasifikovano	nije klasifikovano	-
Gvožđe oksid	1309-37-1 215-168-2 -	1,0	nije klasifikovano	nije klasifikovano	-

Tekst obaveštenja o opasnosti nalazi se u poglavlju 16.

# POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

## Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

### Opšte mere

U slučaju dvoumljenja ili ako simptomi ne nestaju potražiti medicinsku pomoć (pomoć lekara). Doktoru pokazati bezbednosni list ili etiketu.

### Posle udisanja

Povređenog izneti na svež vazduh - napustiti (kontaminirano) zagađeno područje.

### Posle dodira s kožom

Delove tela koji su došli u dodir s preparatom odmah isprati s puno vode i sapuna.

### U dodiru sa očima

Otvorene oči, i ispod kapaka, odmah isprati s puno tekuće vode (nekoliko minuta). U slučaju pojave i zadržavanja simptoma potražiti pomoć lekara.

### U slučaju gutanja

Isprati usta vodom! Ne izazivati povraćanje bez prethodnog savetovanja sa lekarom. U slučaju nedoumice ili pojave slabosti, grčeva, odnosno drugih simptoma, potrebno je potražiti pomoć lekara. Lekaru pokazati bezbednosni list ili etiketu.

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

### Udisanje

Udisanje praha može iritirati respiratorični sistem.

Prekomeren ili ponavljajući izloženost može dovesti do hroničke iritacije dišnog sistema.

Prašina mehanički iritira dišni sistem.

# BEZBEDNOSNI LIST

Trgovačko ime: VK - 5

... nastavak s prethodne strane

## U dodiru s kožom

U kontaktu s kožom može izazvati iritaciju (crvenilo, svrab).

## U dodiru sa očima

U dodiru sa očima može izazvati iritaciju (suzenje, crvenilo, peckanje).  
Crvenilo.

## Gutanje

Nema podataka

## **Podoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Nema podataka

# POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

## **Podoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara**

### Sredstva za gašenje požara

Sredstva za gašenje izabrati prema uslovima u okolini.

### Neodgovarajuća sredstva za gašenje

Direktan mlaz vode.

## **Podoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

### Štetni produkti sagorevanja

Proizvod nije zapaljiv.

## **Podoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce**

### Zaštitne mere

Proizvod nije eksplozivan.

### Zaštitna oprema

Potpuna zaštitna oprema.

# POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

## **Podoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti,zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

### 6.1.1. Za osoblje koje nije obučeno

#### **Oprema za ličnu zaštitu**

Nositi ličnu zaštitnu opremu (Poglavlje 8). Ne udisati prašinu. Sprečiti dodir sa očima i kožom.

#### **Postupci u slučaju nesreće**

Omogućiti dobro provetranje. Sprečiti nastajanje prašine. Razsut proizvod prskati vodom kako bi se sprečilo stvaranje prašine.

### 6.1.2. Po interventno osoblje

Velika opasnost (proklizavanja) klizanja zbog razlivenog/rastresenog/prosutog proizvoda.

## **Podoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Bez posebnih mera.

## **Podoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

### 6.3.1. Za suzbijanje

Nema podataka

### 6.3.2. Za čišćenje

Proizvod pokupiti u posude za ponovnu upotrebu ili uklanjanje.

# BEZBEDNOSNI LIST

Trgovačko ime: VK - 5

... nastavak s prethodne strane

## 6.3.3. Ostale informacije

Nema podataka

## **Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja**

Pogledajte još poglavlja 8 i 13.

---

# POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

## **Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

### 7.1.1. Mere zaštite

#### **Mere za sprečavanje požara**

Obezbediti dobro provetrvanje.

#### **Mere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine**

Sprečiti prašenje.

#### **Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Nema podataka

#### **Ostale mere**

Nema podataka

### 7.1.2. Savet o opštoj higijeni na radnom mestu

Brinuti o ličnoj higijeni (prati ruke pre odmora i posle rukovanja). Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Ne udisati prašinu.

## **Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

### 7.2.1. Skladištenje

Čuvati u hladnoj i dobro provetrenoj prostoriji. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Čuvati na suvom mestu.

### 7.2.2. Ambalažni materijali

Nema podataka

### 7.2.3. Zahtevi za skladišni prostor i rezervoare

Nema podataka

### 7.2.4. Saveti za opremanje skladišta

-

### 7.2.5. Dodatne informacije o uslovima skladištenja

Nema podataka

## **Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja**

#### **Preporuke**

Nema podataka

#### **Posebna rešenja za industrijski sektor**

Nema podataka

# BEZBEDNOSNI LIST

Trgovačko ime: VK - 5

... nastavak s prethodne strane

## POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

### Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

#### 8.1.1. Parametri kontrole izloženosti

Hemijski naziv (CAS, EC)	Granične vrednosti		Kratkotrajna izloženost		Karc. kat.	Mut. kat.	Repr. kat.	Napomene	biološke granične vrednosti
	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)	mg/m <sup>3</sup>	ml/m <sup>3</sup> (ppm)					
Proizvod	7	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.	prašina - inhalabilna frakcija	N.pod.
Proizvod	2	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.	N.pod.	prašina - alveolarna frakcija	N.pod.

#### 8.1.2. Informacije o postupcima praćenja

identifikator naslova: vazduh na radnom mestu. Uputstva za primenu postupaka za ocenu izloženosti hemijskim i biološkim činiocima.

#### 8.1.3. DNEL vrednosti

Nema podataka

#### 8.1.4. PNEC vrednosti

Nema podataka

### Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### 8.2.1. Odgovarajući tehnički nadzor

##### Preventivne bezbednosne mere

Voditi računa o ličnoj higijeni - prati ruke pre odmora posle rukovanja.

##### Strukturne mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka

##### Organizacione mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka

##### Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Obezbediti dobro provetrvanje i lokalnu ventilaciju na mestima sa povećanom koncentracijom.

#### 8.2.2. Oprema za ličnu zaštitu

##### Zaštita očiju

Zaštitne naočale protiv prašine.

##### Zaštita ruku

Kod dugotrajnije izloženosti koristiti zaštitne rukavice (EN 374).

##### Zaštita kože

Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću.

##### Zaštita disajnih organa

U slučaju prašenja koristiti odgovarajuću zaštitnu masku – masku sa filterom za prašinu. Maska sa filterom za prašinu (P)

##### Termičke opasnosti

Nema podataka

#### 8.2.3. Nadzor izloženosti životne sredine

##### Mere za sprečavanje izloženosti supstanci/smeši

Nema podataka

# BEZBEDNOSNI LIST

Trgovačko ime: VK - 5

... nastavak s prethodne strane

## Strukturne mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka

## Organizacione mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka

## Tehničke mere za sprečavanje izloženosti

Nema podataka

## POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- Agregatno stanje:	Kašasta konzistencija
- Boja:	siva
- Miris:	bez mirisa

### Važni podaci za zdravlje, bezbednost i okolinu

- pH vrednost	Nema podataka
- Tačka topljenja	Nema podataka
- Početna tačka ključanja i opseg ključanja	Nema podataka
- Tačka paljenja	Nema podataka
- Brzina isparavanja	Nema podataka
- Zapaljivost	Nema podataka
- Granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema podataka
- Napon pare	Nema podataka
- gustina pare	Nema podataka
- Relativna gustina	Relativna gustina: ca. 1,85t / m <sup>3</sup> pri 1000 °C
- Rastvorljivost (uz naveden rastvarač)	nije rastvorljivo
- Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Nema podataka
- Temperatura samopaljenja	Nema podataka
- Temperatura razlaganja	Nema podataka
- Viskozitet	Nema podataka
- Eksplozivna svojstva	Nema podataka
- Oksidujuća svojstva	Nema podataka

### Podpoglavlje 9.2. Ostali podaci

- Napomene:	N.pod.
-------------	--------

## POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost

Nema podataka

### Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan pri normalnoj upotrebi i poštovanju uputstva za rad/ korišćenje /čuvanje (skladištenje).

### Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema podataka

# BEZBEDNOSNI LIST

Trgovačko ime: VK - 5

... nastavak s prethodne strane

## Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Ništa posebno. Poštovati uputstva za upotrebu i skladištenje.

## Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Nije dato.

## Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Pri normalnoj upotrebi ne očekuju se opasni produkti raspadanja.

# POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

## Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksikološkim efektima

### 11.1.1. Akutna toksičnost

Nema podataka

### 11.1.2. Korozivno oštećenje kože / iritacija, teško oštećenje oka / iritacija oka, opasnost od aspiracije

Nema podataka

### 11.1.3. Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Nema podataka

### 11.1.4. Karcinogenost, mutagenost, Toksičnost po reprodukciju

#### **Karcinogenost**

Nema podataka

#### **Mutagenost germinitivnih ćelija**

Nema podataka

#### **Toksičnost po reprodukciju**

Nema podataka

#### **Rezime CMR svojstava**

Nema podataka

### 11.1.5. Specifična toksičnost za ciljni organ

Nema podataka

# POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

## Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

### 12.1.1. Akutna toksičnost

Nema podataka

### 12.1.2. Hronična toksičnost

Nema podataka

## Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

### 12.2.1. Abiotička degradacija

Nema podataka

### 12.2.2. Biorazgradnja

Nema podataka

## Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

### 12.3.1. Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda

Nema podataka

# BEZBEDNOSNI LIST

Trgovačko ime: VK - 5

... nastavak s prethodne strane

## 12.3.2. Faktor biokoncentracije

Nema podataka

## **Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu**

### 12.4.1. Poznata ili predviđena raspodela u delovima životne sredine

Nema podataka

### 12.4.2. Površinski napon

Nema podataka

### 12.4.3. Adsorpcija/desorpcija

Nema podataka

## **Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene**

Procena nije izrađena.

## **Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti**

Nema podataka

### Dodatni podaci

#### za proizvod

Preparat nije klasifikovan kao opasan po okolinu.

---

# POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

---

## **Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada**

### 13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže

#### **Metode tretmana otpada**

Proizvod nije klasifikovan kao opasan odpad.

#### **Ambalaže**

Potpuno ispraznjenu ambalažu ukloniti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik 36/09). Uklanjati u skladu sa propisima.

### 13.1.2. Metode tretmana otpada

Nema podataka

### 13.1.3. Mogućnost ispuštanja u kanalizacioni sistem

Nema podataka

### 13.1.4. Napomene

Nema podataka

# BEZBEDNOSNI LIST

Trgovačko ime: VK - 5

... nastavak s prethodne stran

## POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

### Podpoglavlje 14.1. UN broj

nije upotrebivo

### Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transportu

U skladu s propisima o transportu, teret nije klasifikovan kao opasan.

### Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transportu

nije upotrebivo

### Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa

nije upotrebivo

### Podpoglavlje 14.5. Opasnosti po životnu sredinu

NE

### Podpoglavlje 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

nije upotrebivo

### Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju

nije upotrebivo

## POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

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

- Zakon o hemikalijama (Službeni glasnik RS br.36/09, 88/10, 92/11, 93/12)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda (Službeni glasnik RS br.59/10, 25/11 i 5/12)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Službeni glasnik RS br.64/10, 26/11 i 5/12)
- Zakon o upravljanju otpadom (Službeni glasnik RS br.36/09 i 88/10)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Službeni glasnik RS br.36/09)
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Službeni glasnik RS br.56/10)
- Pravilnik o ličnoj zaštitnoj opremi (Službeni glasnik RS br.100/11)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br.100/11)

15.1.1. Sadržaja VOC u skladu sa Pravilnikom o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravje ljudi i životnu sredinu (Službeni glasnik RS br. 89/10, 71/11, 90/11 i 56/12)

nije upotrebivo

### Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Procena hemijske sigurnosti nije dostupna.

## POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

### Izmene u bezbednosnom listu

Nema podataka

### Izvori podataka za izradu bezbednosnog lista

Nema podataka

### Značenje (R) oznaka za upozorenje

Nema podataka

### Značenje H oznaka iz 3. tačke bezbednosnog lista

Nema podataka

# BEZBEDNOSNI LIST

Trgovačko ime: VK - 5

... nastavak s prethodne strane

Sadržani podaci zasnovaju se na našem sadašnjem nivou znanja i iskustva i odnose se na naš proizvod u stanju u kome je isporučen. Namena informacija je opis proizvoda u vezi sa bezbednosnim zahtevima. Indikacije ne pružaju bilo kakvu garanciju za karakteristike proizvoda u pravnom smislu. Kupac proizvoda je dužan da se upozna sa zakonskim odredbama o transportu i upotrebi proizvoda, te da ih poštuje. Karakteristike proizvoda su opisane u tehničkim informacijama.