

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.10.2023

Broj verzije 9 (zamjenjuje verziju 8)

Revizija: 05.10.2023

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda****Naziv proizvoda: MB 2K PK****Šifra proizvoda:** 3014**1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Uporaba tvari/pripravaka masa za ispunu**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list****Proizvođač/uvoznik/distributer:**

Remmers GmbH

Bernhard-Remmers-Str. 13

D-49624 Lönningen

Tel.: +49 5432/83-0

Fax: +49 5432/3985

Daljnje informacije se mogu nabaviti:

tel. +385 (0)1 2030 720

fax. +385 (0)1 2030 728

ARP d.o.o.

Zelengradska 71

10 380 Sveti Ivan Zelina, Hrvatska

tel. +385 (0)1 2030 720

fax. +385 (0)1 2030 728

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Centar za kontrolu otrovanja: 01/2348-342

112

Centar za kontrolu otrovanja Zagreb, Jordanovac 104, tel: 01-23-48-342

24h-Transport Emergency Contact Phone Number:

within USA and Canada: 1-800-424-9300

outside USA and Canada: 001-703-527-3887

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Kron. toks. vod. okol. 3. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2 Elementi označivanja**Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

Piktogrami opasnosti

GHS07

Oznaka opasnosti Upozorenje**Oznake upozorenja**

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P103 Pažljivo pročitajte i slijedite upute.

P264 Nakon uporabe temeljito oprati kontaminirane dijelove tijela.

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.10.2023

Broj verzije 9 (zamjenjuje verziju 8)

Revizija: 05.10.2023

Naziv proizvoda: MB 2K PK

(Nastavak sa strane 1)

P280 Nosite zaštitu za oči / zaštitu za lice.
 P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
 P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
 P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

2.3 Ostale opasnosti Slab sadržaj kromata prema smjernici 2003/53/EG

Rezultati PBT- i vPvB procjena

PBT: Ne primjenjuje se.

vPvB: Ne primjenjuje se.

Utvrđivanje svojstava endokrine disrupcije Nije primjenjiv.

* ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

Opis: Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda [% w/w]:		
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 Broj registracije: 01-2120770509-45-XXXX	Kvarcno brašno Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	≥30-<40%
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	Cement Ozlj. oka 1, H318; Nadraž. koža 2., H315; TCOJ 3., H335	≥1-<2,5%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Broj indeksa: 030-013-00-7 Broj registracije: 01-2119463881-32-XXXX	cinkov oksid Ak. toks. vod okol. 1., H400; Kron. toks. vod. okol. 1., H410	≥0,5-≤1%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 Broj registracije: 01-2120770509-45-XXXX	Kvarcno brašno TCOP 1., H372	≥0,1-≤0,25%

Dodatne informacije: Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

* ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja: U slučaju pojave smetnji omogućiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom: Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s očima:

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

Nakon gutanja: Odmah pozvati liječnika.

Upute za liječnika: vidi točku

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom simptomatsko liječenje

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna: Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

* ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Izbjegavati stvaranje prašine.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: MB 2K PK

(Nastavak sa strane 2)

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Štititi od vode.

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

6.4 Upute za druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

* ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije:

Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištenje:

Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati: Nema posebnih zahtjeva.

Upute za zajedničko skladištenje: Nema.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Skladištiti na suhom mjestu.

Zaštititi od vlage zraka i vode.

Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.

* ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:	
CAS: 14808-60-7 Kvarcno brašno	
GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 0,1 mg/m ³
BOELV (EU)	Dugotrajna vrijednost: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction
CAS: 65997-15-1 Cement	
GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 10* 4** mg/m ³ *ukupna prašina; **respirabilna prašina
CAS: 1314-13-2 cinkov oksid	
GVI (HR)	Kratkotrajna vrijednost: 10 mg/m ³ Dugotrajna vrijednost: 2* mg/m ³ *respirabilna prašina
CAS: 14808-60-7 Kvarcno brašno	
GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 0,1 mg/m ³
BOELV (EU)	Dugotrajna vrijednost: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction

Dodatne informacije: Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor Nema daljnjih podataka, vidi točku 7.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Opće zaštitne i higijenske mjere:

Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i kihati.

Preventivna zaštita kože uporabom kreme za zaštitu kože.

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Sljedeći podaci o osobnoj zaštitnoj opremi (OZO) samo su prijedlozi. Odluku o izboru neophodne osobne zaštitne opreme poslodavac mora donijeti ovisno o radnjama koje je potrebno izvršiti i lokalnim uvjetima. Ako se u okviru procjene rizika na licu mjesta utvrdi da za zaposlenike nema opasnosti,

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: MB 2K PK

(Nastavak sa strane 3)

osobnu zaštitnu opremu nije neophodno nositi, odn. opseg osobne zaštitne opreme koju treba koristiti može se odgovarajuće prilagoditi.

Zaštitu dišnog sustava

Sredstvo za zaštitu samo u slučaju nastanka aerosola ili magle.

Čestice filter P2

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

Materijal za rukavice

Nitrilni kaučuk

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

Utvrđeno vrijeme perforacije materijala prema EN 374, III. dio, ne provode se u uvjetima u praksi.

Stoga preporučuje se, da se rukavice nose najviše 50 % od vremena perforacije materijala.

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

Zaštitu očiju/lica Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

Zaštita tijela: Radna zaštitna odjeća

* ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije

Agregatno stanje

Čvrst

Boja:

Siv

Miris:

cementa vrsta

Prag mirisa:

Nije određeno.

Talište/ledište:

> 1000 °C

Vrelište ili početno vrelište i raspon

temperatura vrenja

Neodređen.

Zapaljivost

Nije određeno.

Donja i gornja granica eksplozivnosti

Donja:

Nije određeno.

Gornja:

Nije određeno.

Plamište:

Nije primjenjiv.

Temperatura samozapaljenja:

Nije primjenjiv.

Temperatura raspadanja

Nije određeno.

pH kod 20 °C

ca. 12

Viskoznost:

Kinematička viskoznost

Nije primjenjiv.

dinamička:

Nije primjenjiv.

Topljivost

vodom:

Topiv.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

(logaritamska vrijednost)

Nije određeno.

Tlak pare:

Nije primjenjiv.

Gustoća i/ili relativna gustoća

Gustoća:

Neodređen.

Relativna gustoća

Nije određeno.

Gustoća nasipanja:

1,1 kg/dm³

Gustoća pare

Nije primjenjiv.

Svojstva čestica

Vidi odjeljak 3.

9.2 Ostale informacije

Izgled:

Oblik:

Prašak

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.10.2023

Broj verzije 9 (zamjenjuje verziju 8)

Revizija: 05.10.2023

Naziv proizvoda: **MB 2K PK**

(Nastavak sa strane 4)

Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
Ispitivanje odvajanja otapala:	
organska otapala:	0,0 %
VOC EU:	
Koncentracija čvrstog tijela:	100,0 %
Promjena stanja	
Brzina isparavanja	Nije primjenjiv.
Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
Eksplozivi	poništava
Zapaljivi plinovi	poništava
Aerosoli	poništava
Oksidirajući plinovi	poništava
Plinovi pod tlakom	poništava
Zapaljive tekućine	poništava
Zapaljive krute tvari	poništava
Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
Piroforne tekućine	poništava
Piroforne krute tvari	poništava
Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
Oksidirajuće tekućine	poništava
Oksidirajuće krute tvari	poništava
Organski peroksidi	poništava
Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	poništava
Desenzitirani eksplozivi	poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.2 Kemijska stabilnost

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:

Ne rastvara se prilikom predviđenog skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.5 Inkompatibilni materijali Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

* ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost:

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

kože: Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Senzibilizacija: Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Mutageni učinak na zametne stanice

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Karcinogenost: Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Reproduktivna toksičnost:

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

STOT – jednokratno izlaganje

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

STOT – ponavljano izlaganje

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Opasnost od aspiracije:

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.10.2023

Broj verzije 9 (zamjenjuje verziju 8)

Revizija: 05.10.2023

Naziv proizvoda: **MB 2K PK**

(Nastavak sa strane 5)

11.2 Informacije o drugim opasnostima**Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

* **ODJELJAK 12: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost****Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB****PBT:** Nije primjenjiv.**vPvB:** Nije primjenjiv.**12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.**12.7 Ostali štetni učinci****Napomena:** Štetno za ribe.**Daljnje ekološke upute:****Opće upute:**

Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

štetno za vodene organizme

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

* **ODJELJAK 13: Zbrinjavanje****Preporuka:**

Navedeni ključni brojevi otpada su preporučeni na temelju primjene ovog proizvoda koja je u skladu sa odredbama. Zbog posebne primjene i okolnostima zbrinjavanja od strane korisnika, mogu se pod okolnostima, dodijeliti i drugi ključni brojevi.

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Europski katalog otpada

17 01 01 | beton

Onečišćena ambalaža:**Preporuka:**

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

Ambalaža se nakon čišćenja može ponovo koristiti ili materijal upotrijebiti.

Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu****14.1 UN broj ili identifikacijski broj****ADR, ADN, IMDG, IATA** poništava**14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u****ADR, ADN, IMDG, IATA** poništava**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu****ADR, ADN, IMDG, IATA**
klasa poništava**14.4 Skupina pakiranja****ADR, IMDG, IATA** poništava**14.5 Opasnosti za okoliš****Zagađivač mora:** Ne**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** Nije primjenjiv.**14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u****skladu s instrumentima IMO-a** Nije primjenjiv.**Transport/daljnji podaci:** Prema gornjim Uredbama nije opasna tvar.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 05.10.2023

Broj verzije 9 (zamjenjuje verziju 8)

Revizija: 05.10.2023

Naziv proizvoda: **MB 2K PK**

(Nastavak sa strane 6)

UN "Regulacija modela":	poništava
--------------------------------	-----------

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

Direktiva 2012/18/EU

Imena opasnih tvari – **PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.
Nijedan sastojak nije na popisu

UREDBA (EU) 2019/1148

Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)
Nijedan sastojak nije na popisu

Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI
Nijedan sastojak nije na popisu

15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

* ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci se temelje na trenutnim saznanjima, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

Specifikaciju o isporuci možete naći u aktualnim tehničkim listovima.

Značenje oznaka upozorenja:

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 Računska metoda

Podaci **Davatelj**: Odjel za zaštitu proizvoda / EHS**Datum prethodne verzije**: 12.12.2022**Broj prethodne verzije**: 8

Skraćenice i kratice:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Ozlj. oka 1.: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Nadraž. oka 2.: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

TCOP 1.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 1. kategorija

Ak. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija