Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 20.10.2026 Broj verzije 10 (zamjenjuje verziju 9) Revizija: 20.10.2026

*
ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv proizvoda: BetonProtect VM 30**
· **UFI:** 4JR0-2044-R00F-379U
· **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **Uporaba tvari/pripravaka** žbuka za ispunu

· **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
MUREXIN d.o.o.
Stupničke Šipkovine 4b
HR-10255 Donji Stupnik
Tel.: +385 (0)98 224 636
MUREXIN GmbH
Franz v. Furtenbachstr. 1
A-2700 Wiener Neustadt
Tel.: +43 (0)2622/27401

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** info.hr@murexin.com
· **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Broj za hitne slučajeve: 112 (medicinske informacije na +385 (0)1-2348-342)

*
ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

· **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**


GHS05 nagrizanje

Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.


GHS07

Nadraž. koža 2. H315 Nadražuje kožu.
TCOJ 3. H335 Može nadražiti dišni sustav.
· **Dodatni podaci:**
Puni tekst navedenih elemenata razvrstavanja i označivanja nalazi se u odjeljku 16.

· **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**


GHS05 GHS07

· **Oznaka opasnosti** Opasnost

· **Oznake koje označavaju opasnost:**
Portland cement, Siromašno kromatom prema EU-VO 1907/2006 (REACH)
· **Oznake upozorenja**
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
· **Oznake obavijesti**
P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P103 Pažljivo pročitajte i slijedite upute.
P261 Izbjegavati udisanje prašine.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Naziv proizvoda: BetonProtect VM 30

(Nastavak sa strane 1)

P280	Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.
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.
P310	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P332+P313	U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P501	Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/ međunarodnim odredbama.

· **2.3 Ostale opasnosti**
· **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
· **PBT:** Ne primjenjuje se
· **vPvB:** Ne primjenjuje se

*
ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· **3.2 Smjese**
· **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**		
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	KVARCNI PIJESAK Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	50-100%
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	Portland cement, Siromašno kromatom prema EU-VO 1907/2006 (REACH) Ozlj. oka 1, H318 Nadraž. koža 2., H315; TCOJ 3., H335	25-50%

*
ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· **4.1 Opis mjera prve pomoći**
· **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
· **Nakon udisanja:**
U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
· **Nakon dodira s kožom:**
Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.
Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
· **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
· **Nakon gutanja:**
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
Isprati usta i piti puno vode.
· **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**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

*
ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

· **5.1 Sredstva za gašenje**
· **Prikladna:**
Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
CO_2, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
· **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Naziv proizvoda: BetonProtect VM 30

(Nastavak sa strane 2)

· **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**
Nositi osobnu zaštitnu odjeću.
· **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
· **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Primijeniti sredstva za neutralizaciju.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točci 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
· **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanje 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**
Dobro otprašivanje.
Spremnici moraju biti dobro zatvoreni.
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Izbjegavati nastajanje prašine
· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

· **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
· **Skladištenje:**
· **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Čuvati samo u originalnim bačvama.
· **Upute za zajedničko skladištenje:** Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.
· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
Skladištiti na suhom mjestu.
· **Klasa skladišta:** 13
· **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

*
ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· **8.1 Nadzorni parametri**

· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**	
14808-60-7 KVARCNI PIJESAK	
GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 0,1 mg/m³
BOELV (EU)	Dugotrajna vrijednost: 0,1* mg/m³ *Respirabilna čestica
65997-15-1 Portland cement, Siromašno kromatom prema EU-VO 1907/2006 (REACH)	
GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 10* 4** mg/m³ *ukupna prašina; **respirabilna prašina

· **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 odjeljak 7.
· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**
Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Naziv proizvoda: BetonProtect VM 30

(Nastavak sa strane 3)

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
· **Zaštitu dišnog sustava**
Preporuča se odgovarajuće sredstvo za zaštitu disanja.
Filtar P2
· **Zaštita ruku:** *Zaštitne rukavice*
· **Materijal za rukavice**
Koristiti rukavice od stabilnog materijala (npr. nitril) - eventualno podstavljene trikoom za udobnije nošenje.
· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**
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:**	*Karakterističan*
· **Talište/ledište:**	*Neodređen*
· **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**	*2.230 °C (14808-60-7 KVARCNI PIJESAK)*
· **Plamište:**	*Nije primjenjiv*
· **pH**	*Nije primjenjiv*
· **Viskoznost:**	
· **Kinematička viskoznost**	*Nije primjenjiv*
dinamička:	*Nije primjenjiv*
· **Topljivost**	
· **vodom:**	*Djelomično se može miješati.*
· **Tlak pare kod 1732 °C:**	*13,5 hPa (14808-60-7 KVARCNI PIJESAK)*
· **Gustoća i/ili relativna gustoća**	
· **Gustoća kod 20 °C:**	*1,9-2,2 g/cm³*
· **Svojstva čestica**	*Vidi odjeljak 3.*

· **9.2 Ostale informacije**	
· **Izgled:**	
· **Oblik:**	*Prašak*
· **Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**	
· **Temperatura paljenja:**	*Proizvod nije samozapaljiv.*
· **Eksplozivna svojstva:**	*Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.*
· **Koncentracija otapala:**	
· **voda:**	*0,0 %*
· **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*

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Naziv proizvoda: BetonProtect VM 30

(Nastavak sa strane 4)

· **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 kod predviđene uporabe.
· **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.
· **Primarno nadražujuće djelovanje:**
· **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
· **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Uzrokuje teške ozljede oka.
· **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
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**
Može nadražiti dišni sustav.
· **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.
· **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.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Naziv proizvoda: BetonProtect VM 30

(Nastavak sa strane 5)

· **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**
· **Daljnje ekološke upute:**
· **Opće upute:**
Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.
Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

*
ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**
· **Preporuka:**
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

· **Europski katalog otpada**	
17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja koji nije naveden pod 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
15 01 01	ambalaža od papira i kartona

· **Onečišćena ambalaža:**
· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

*
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
· **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

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Naziv proizvoda: BetonProtect VM 30

(Nastavak sa strane 6)

· **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 EKPSLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Nacionalni propisi:**
Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prometu, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži.

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

*
ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamsto o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· **Značenje oznakaupozorenja:**
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.

· **Osoba za kontakt:**
chemikalieninfo@murexin.com (+43 02622/27401)
info.hr@murexin.com (Šljivar Boris Tel.: +385 (0)98 224 636)

· **Datum prethodne verzije:** 13.09.2021

· **Broj prethodne verzije:** 9

· **Skraćenice i kratice:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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)
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
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**