

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** *marbello*
- **UFI:** *4V91-30A7-V00W-QTPF*
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**  
*Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.*
- **Uporaba tvari/pripravaka sredstvo za čišćenje**
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**  
*Pramol-Chemie AG*  
*Industriestrasse 3*  
*CH-9602 Bazenheid/SG*  
*Tel +41 71 931 70 30*  
*Fax +41 71 931 44 54*
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**  
*Abteilung für Produktsicherheit*  
*info@pramol.com*  
*Tel. 071 931 70 30*
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**  
*Centre suisse d'information toxicologique, Zurich*  
*+41 (0)44 251 51 51 ou 145 (depuis la Suisse)*  
*Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, Zürich*  
*+41 (0)44 251 51 51 oder aus der Schweiz: Tel 145*  
*Centro Svizzero d'informazione tossicologica*  
*+41 (0)44 251 51 51 o dalla Svizzera: Tel 145*

### **ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**

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



GHS07

*Ak. toks. 4 H302 Štetno ako se proguta.*

- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označavanje 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 koje označavaju opasnost:**  
*manganese borofluoride hexahydrate*
- **Oznake upozorenja**  
*H302 Štetno ako se proguta.*
- **Oznake obavijesti**  
*P102 Čuvati izvan dohvata djece.*  
*P264 Nakon uporabe temeljito oprati.*  
*P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.*  
*P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.*
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** *Ne primjenjuje se.*
- **vPvB:** *Ne primjenjuje se.*

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 7 (zamjenjuje verziju 6)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: **marbello**

(Nastavak sa strane 1)

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

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

- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 18972-56-0	manganese borofluoride hexahydrate	10-20%
Broj registracije: 01-2119980031-47	<span style="color: red;">⚠</span> Ozlj. oka 1, H318; <span style="color: red;">⚠</span> Ak. toks. 4, H332; Kron. toks. vod. okol. 3., H412	

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

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- 4.1 Opis mjera prve pomoći
- Opće upute:  
Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.
- Nakon udisanja: Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- Nakon dodira s kožom: Proizvod općenito ne nadražuje kožu.
- Nakon dodira s očima:  
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
- Nakon gutanja: Odmah potražiti liječnika.
- 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.
- 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 Nepotrebno
- 6.2 Mjere zaštite okoliša Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje  
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).  
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
- 6.4 Uputa na 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 U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- Upute za zaštitu od požara i eksplozije: Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: *marbello*

(Nastavak sa strane 2)

- 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: Nepotrebno.
- Dodatne informacije o uvjetima skladištenja: Nema.
- Klasa skladišta: 8 B
- 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:  
Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.
- 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:  
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.  
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- Zaštitu dišnog sustava Sredstvo za zaštitu samo u slučaju nastanka aerosola ili magle.
- Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice

- Materijal za rukavice Gumene rukavice
- Vrijeme prodiranja materijala za rukavice  
Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
- U slučaju trajnog kontakta od najviše 15 minuta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:  
Rukavice od PVC-a
- Zaštitu očiju/lica Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

- 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima
- Opće informacije
- Boja: Bjelkast
- Miris: Karakterističan
- Prag mirisa: Nije određeno.
- Talište/ledište: 0 °C
- Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja 100 °C
- Zapaljivost Nije primjenjiv.
- Donja i gornja granica eksplozivnosti
- Donja: Nije određeno.
- Gornja: Nije određeno.
- Plamište: Nije primjenjiv.
- Temperatura raspadanja Nije određeno.
- pH kod 20 °C 2
- Viskoznost:
- Kinematička viskoznost Nije određeno.

(Nastavak na strani 4)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 7 (zamjenjuje verziju 6)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: *marbello*

(Nastavak sa strane 3)

· <b>dinamička:</b>	Nije određeno.
· <b>Topljivost</b>	
· <b>vodom:</b>	Lako topiv.
· <b>Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)</b>	Nije određeno.
· <b>Tlak pare kod 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Gustoća i/ili relativna gustoća</b>	
· <b>Gustoća kod 20 °C:</b>	1,091 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativna gustoća</b>	Nije određeno.
· <b>Gustoća pare</b>	Nije određeno.
<b>· 9.2 Ostale informacije</b>	
· <b>Izgled:</b>	
· <b>Oblik:</b>	tekuć
· <b>Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš</b>	
· <b>Temperatura samozapaljenja:</b>	Proizvod nije samozapaljiv.
· <b>Eksplozivna svojstva:</b>	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· <b>Ispitivanje odvajanja otapala:</b>	
· <b>organska otapala:</b>	0,7 %
· <b>voda:</b>	81,1 %
· <b>Promjena stanja</b>	
· <b>Brzina isparavanja</b>	Nije određeno.
<b>· Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	
· <b>Eksplozivni</b>	poništava
· <b>Zapaljivi plinovi</b>	poništava
· <b>Aerosoli</b>	poništava
· <b>Oksidirajući plinovi</b>	poništava
· <b>Plinovi pod tlakom</b>	poništava
· <b>Zapaljive tekućine</b>	poništava
· <b>Zapaljive krute tvari</b>	poništava
· <b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	poništava
· <b>Piroforne tekućine</b>	poništava
· <b>Piroforne krute tvari</b>	poništava
· <b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	poništava
· <b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	poništava
· <b>Oksidirajuće tekućine</b>	poništava
· <b>Oksidirajuće krute tvari</b>	poništava
· <b>Organski peroksidi</b>	poništava
· <b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>	poništava
· <b>Desenzitirani eksplozivni</b>	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.

HR

(Nastavak na strani 5)

**Naziv proizvoda: marbello**

(Nastavak sa strane 4)

### **ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
  - **Akutna toksičnost**  
Štetno ako se proguta.
  - **Nagrizanje/nadraživanje kože**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
  - **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
  - **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**  
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.
  - **11.2 Informacije o drugim opasnostima**
- |  |
|--|
| · <b>Svojstva endokrine disrupcije</b> |
| 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**
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**  
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.  
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu  
Tenzid koji ovaj pripravak sadrži, ispunjava (Tenzidi koje ovaj pripravak sadrži, ispunjavaju) uvjete biološke razgradljivosti, kako je utvrđeno Uredbom EU broj 648/2004 o deterdžentima. Dokumentacija koja to potvrđuje, pripremljena je za nadležna upravna tijela zemalja članica i stavlja se na raspolaganje samo njima na njihov neposredan zahtjev ili na zamolbu proizvođača deterdženata.

### **ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:**  
Pridržavajući se potrebnih tehničkih propisa može se nakon konzultacija s komunalnim poduzećem i nadležnim organima spaliti zajedno s otpadom iz domaćinstva.  
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

(Nastavak na strani 6)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 7 (zamjenjuje verziju 6)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: *marbello*

(Nastavak sa strane 5)

· **Onečišćena ambalaža:**· **Preporuka:**

Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporiјebiti.

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**· **ADR, IMDG, IATA**

UN3264

· **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**· **ADR**

3264 KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N. (MAGNEZIJEV FLUORSILIKAT)

· **IMDG, IATA**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (MAGNESIUM FLUOROSILICATE)

· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**· **ADR, IMDG, IATA**· **klasa**

8 nagrizajuće tvari

· **Popis opasnosti**

8

· **14.4 Skupina pakiranja**· **ADR, IMDG, IATA**

III

· **14.5 Opasnosti za okoliš**· **Zagađivač mora:**

Ne

· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Upozorenje: nagrizajuće tvari

· **Oznaka opasnosti (Kemler-broj):**

80

· **Skupine razdvajanja**

(SGG1) Acids

· **Stowage Category**

A

· **Stowage Code**

SW2 Clear of living quarters.

· **14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**

Nije primjenjiv.

· **Transport/daljnji podaci:**· **ADR**· **Ograničene količine**

5L

· **Izuzete količine (EQ)**

Oznaka: E1

Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml

Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml

· **Prijevozna kategorija**

3

· **Tunelska restriksijska oznaka**

E

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 7 (zamjenjuje verziju 6)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: **marbello**

(Nastavak sa strane 6)

· <b>UN "Regulacija modela":</b>	UN 3264 KOROZIVNA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N. (MAGNEZIJEV FLUORSILIKAT), 8, III
----------------------------------	--

### 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
- **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3

· <b>Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.</b>
---

Nijedan sastojak nije na popisu
---------------------------------

- **UREDBA (EU) 2019/1148**

· <b>Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)</b>
--

Nijedan sastojak nije na popisu
---------------------------------

- **Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA 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
---------------------------------

- **Pravilnik (EK) br. 648/2004 o deterdžentima / Označavanje sadržaja**

neionske površinski aktivne tvari (neionski tenzidi)	<5%
--	-----

- **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 jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Značenje oznaka upozorenja:**

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

- **Datum prethodne verzije:** 19.12.2022

- **Broj prethodne verzije:** 6

- **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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

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

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

- **\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**