

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: *synto-forte***
- **UFI: SK22-S0TT-E00H-81H8**
- **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**



GHS02 plamen

Zap. tek. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.



GHS07

TCOJ 3. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

- **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 GHS02, GHS07**
- **Oznaka opasnosti Upozorenje**
- **Oznake koje označavaju opasnost:**  
1-metoksi-2-propanol
- **Oznake upozorenja**  
H226 Zapaljiva tekućina i para.  
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **Oznake obavijesti**  
P102 Čuvati izvan dohvata djece.  
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.  
P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.  
P405 Skladištiti pod ključem.

(Nastavak na strani 2)

**Naziv proizvoda: synto-forte**

P501

(Nastavak sa strane 1)

Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

**ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima**· **3.2 Smjese**· **Opis:**

Smjesa otapala

Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 107-98-2

Broj registracije: 01-2119457435-35

I-metoksi-2-propanol

⚠ Zap. tek. 3, H226; ⚠ TCOJ 3., H336

50-100%

- **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:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.· **Nakon dodira s kožom:** Proizvod općenito ne nadražuje kožu.· **Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.· **Nakon gutanja:** U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.· **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:**CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.· **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**

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

· **6.2 Mjere zaštite okoliša**

Razrijediti s mnogo vode.

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).

· **6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

(Nastavak na strani 3)

**Naziv proizvoda: synto-forte**

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

(Nastavak sa strane 2)

### **ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Koristiti samo u dobro provjetrenim područjima.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**  
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.  
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
- **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:** Spremnici moraju biti nepropusno zatvoreni.
- **Klasa skladišta:** 3
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### **ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita**

#### · 8.1 Nadzorni parametri

##### · Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

##### **107-98-2 1-metoksi-2-propanol**

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 568 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm

##### · DNEL vrijednosti

##### **107-98-2 1-metoksi-2-propanol**

Oralno	DNEL long term systemic effects	3,3 mg/kg bw/day (general population)
Dermalno	DNEL long term systemic effects	18,1 mg/kg bw/day (general population)
		50,6 mg/kg bw/day (workers)
Inhalativno	DNEL long term systemic effects	43,9 mg/m <sup>3</sup> (general population)
		369 mg/m <sup>3</sup> (workers)
	DNEL short term local effects	553,5 mg/m <sup>3</sup> (workers)

##### · PNEC vrijednosti

##### **107-98-2 1-metoksi-2-propanol**

PNEC	100 mg/l (sewage plant)
PNEC aqua	10 mg/l (fresh water)
PNEC sediment	41,6 mg/kg (fresh water)
	4,17 mg/kg (sea water)
PNEC ground	2,47 mg/kg (ground)

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

#### · 8.2 Nadzor nad izloženosti

- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:** Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.
- **Zaštita ruku:** Zaštitne rukavice ili zaštitna krema za kožu
- **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 prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**  
Butil-kaučuk

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: *synto-forte*

(Nastavak sa strane 3)

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

· Agregatno stanje

tekuć

· Boja:

Bezbojan

· Miris:

Karakterističan

· Prag mirisa:

Nije određeno.

· Talište/ledište:

-96,7 °C

· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja

120 °C

· Zapaljivost

Nije primjenjiv.

· Donja i gornja granica eksplozivnosti

· Donja:

2,3 Vol %

· Gornja:

~20 Vol %

· Plamište:

35 °C

· Temperatura paljenja:

270 °C

· Temperatura raspadanja

Nije određeno.

· pH

Nije određeno.

· Viskoznost:

· Kinematička viskoznost kod 20 °C

7 s (DIN 53211/4)

· dinamička:

Nije određeno.

· Topljivost

· vodom:

Može se u potpunosti miješati.

· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)

Nije određeno.

· Tlak pare kod 20 °C:

12 hPa

· Gustoća i/ili relativna gustoća

· Gustoća kod 20 °C:

0,922 g/cm<sup>3</sup>

· Relativna gustoća

Nije određeno.

· Gustoća pare

Nije određeno.

#### · 9.2 Ostale informacije

· Izgled:

· Oblik:

tekuć

· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

· Temperatura samozapaljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

· Eksplozivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjese para / zraka, koje mogu eksplodirati.

· Ispitivanje odvajanja otapala:

· organska otapala:

95,0 %

· voda:

5,0 %

· Molekularna masa

90,12 g/mol

· Promjena stanja

· Brzina isparavanja

Nije određeno.

#### · Informacije o razredima fizikalne opasnosti

· Eksplozivni

poništava

poništava

· Zapaljivi plinovi

poništava

poništava

· Aerosoli

poništava

poništava

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: *synto-forte*

(Nastavak sa strane 4)

· <b>Oksidirajući plinovi</b>	poništava poništava
· <b>Plinovi pod tlakom</b>	poništava poništava
· <b>Zapaljive tekućine</b>	poništava Zapaljiva tekućina i para.
· <b>Zapaljive krute tvari</b>	poništava poništava
· <b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	poništava poništava
· <b>Piroforne tekućine</b>	poništava poništava
· <b>Piroforne krute tvari</b>	poništava poništava
· <b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	poništava poništava
· <b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	poništava poništava
· <b>Oksidirajuće tekućine</b>	poništava poništava
· <b>Oksidirajuće krute tvari</b>	poništava poništava
· <b>Organski peroksidi</b>	poništava poništava
· <b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>	poništava poništava
· <b>Desenzitirani eksplozivi</b>	poništava 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.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

#### 107-98-2 1-metoksi-2-propanol

Oralno	LD50	5.000 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	13.500 mg/kg (Rabbit)

- **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.

(Nastavak na strani 6)

**Naziv proizvoda: synto-forte**

(Nastavak sa strane 5)

- **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 izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **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:**

**107-98-2 1-metoksi-2-propanol**

EC50 (48h)	23.300 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )
LC50 (96h)	>4.000 mg/l ( <i>leu</i> )
	20.800 mg/l ( <i>Pimephales promelas</i> )

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Ostale upute:** Proizvod je biološki lako razgradiv.
- **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.

· **Onečišćena ambalaža:**

· **Preporuka:**

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

· **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.


HR

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: synto-forte

(Nastavak sa strane 6)

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj ili identifikacijski broj · ADR, IMDG, IATA	UN1993
· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u · ADR · IMDG, IATA	1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (1-METOKSI-2-PROPANOL) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (1-METHOXY-2-PROPANOL)
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR, IMDG, IATA	
· klasa · Popis opasnosti	3 zapaljive tekućine 3
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora:	Ne
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · Oznaka opasnosti (Kemler-broj): · EMS-broj: · Stowage Category	Upozorenje: zapaljive tekućine 30 F-E,S-D A
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR · Ograničene količine · Izuzete količine (EQ)	5L Oznaka: E1 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml
· Prijevozna kategorija · Tunelska restriksijska oznaka	3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Regulacija modela":	UN 1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (1-METOKSI-2-PROPANOL), 3, 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
- Seveso kategorije P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE
- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 5.000 t

(Nastavak na strani 8)

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

Nadnevak tiska: 20.12.2022

Broj verzije 26 (zamjenjuje verziju 25)

Revizija: 20.12.2022

Naziv proizvoda: synto-forte

(Nastavak sa strane 7)

- Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 50.000 t
- UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

· 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

· 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

· 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:**

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

· **Datum prethodne verzije:** 20.12.2022

· **Broj prethodne verzije:** 25

· **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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija

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

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