

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: aiodor Tropic**
- **UFI: QSF2-N0U5-W00S-6H8E**
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka neutralizator mirisa**
- **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

Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

- **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 upozorenja**
H226 Zapaljiva tekućina i para.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **Oznake obavijesti**
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
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 29 (zamjenjuje verziju 28)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: airodor Tropic

(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: 67-63-0 Broj registracije: 01-2119457558-25	propan-2-ol ⚠ Zap. tek. 2, H225; ⚠ Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336	≥10-<20%
CAS: 64-17-5 Broj registracije: 01-2119457610-43	etanol ⚠ Zap. tek. 2, H225	5-10%

- 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
- Prikkladna: CO₂, pijesak, prah za gašenje. Ne koristiti vodu.
- Ne smiju se upotrebljavati: Puni mlaz vode
- 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 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).
Ne isprati vodom ili vodnastim sredstvima za čišćenje.
- 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:
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: airodor Tropic

(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: 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:

67-63-0 propan-2-ol

GVI Kratkotrajna vrijednost: 1250 mg/m³, 500 ppm
Dugotrajna vrijednost: 999 mg/m³, 400 ppm

64-17-5 etanol

GVI Dugotrajna vrijednost: 1900 mg/m³, 1000 ppm

· Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:

67-63-0 propan-2-ol

BGV 50 mg/l
Biološki uzorak: krv
Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Karakteristični pokazatelj: aceton

50 mg/l
Biološki uzorak: mokraća
Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
Karakteristični pokazatelj: aceton

· **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:** Nepotrebno.
- **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.
- **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:** Svjetložut
- **Miris:** Karakterističan
- **Prag mirisa:** Nije određeno.
- **Talište/ledište:** Neodređen.
- **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja** 78 °C
- **Zapaljivost** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 4)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: airodor Tropic

(Nastavak sa strane 3)

· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
· Donja:	2 Vol %
· Gornja:	12 Vol %
· Plamište:	23 °C
· Temperatura paljenja:	425 °C
· Temperatura raspadanja	Nije određeno.
· pH kod 20 °C	5,5
· Viskoznost:	
· Kinematička viskoznost	Nije određeno.
· dinamička:	Nije određeno.
· Topljivost	
· vodom:	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije određeno.
· Tlak pare kod 20 °C:	43 hPa
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	0,956 g/cm ³
· 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:	23,9 %
· voda:	69,6 %
· Promjena stanja	
· Brzina isparavanja	Nije određeno.
· Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
· Eksplozivni	poništava
· Zapaljivi plinovi	poništava
· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	Zapaljiva tekućina i para.
· 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 eksplozivni	poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: airodor Tropic

(Nastavak sa strane 4)

- **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.
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Uzrokuje jako nadraživanje 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**
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**

· **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**
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode I (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju.

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 29 (zamjenjuje verziju 28)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: airodor Tropic

(Nastavak sa strane 5)

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

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

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**

1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (ETANOL (ETIL ALKOHOL), IZOPROPANOL (IZOPROPIL ALKOHOL))

· **IMDG**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

· **IATA**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL))

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

3 zapaljive tekućine

· **Popis opasnosti**

3

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

III

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

Ne

· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Upozorenje: zapaljive tekućine

· **Oznaka opasnosti (Kemler-broj):**

30

· **EMS-broj:**F-E,S-E· **Stowage Category**

A

· **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**

D/E

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

5L

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: airodor Tropic

(Nastavak sa strane 6)

· **Excepted quantities (EQ)**

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. (ETANOL (ETIL ALKOHOL), IZOPROPANOL (IZOPROPIL ALKOHOL)), 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· **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

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

neionske površinski aktivne tvari (neionski tenzidi), mirisi

<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:**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

· **Datum prethodne verzije:** 19.12.2022· **Broj prethodne verzije:** 28· **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)

(Nastavak na strani 8)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: airodor Tropic

(Nastavak sa strane 7)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

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

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

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

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

HR