

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** *rost-ex T2*
- **UFI:** *N0R1-H0WY-R00N-W1UA*
- **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 uklanjanje rđe**
- **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**



GHS05 nagrizanje

Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede 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 GHS05**
- **Oznaka opasnosti Opasnost**
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
Oxalic acid dihydrate
- **Oznake upozorenja**
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
- **Oznake obavijesti**
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.
P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** *Ne primjenjuje se.*
- **vPvB:** *Ne primjenjuje se.*

Naziv proizvoda: **rost-ex T2**

(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: 77-92-9 Broj registracije: 01-2119457026-42	limunska kiselina ⚠ Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335	2,5-5%
CAS: 6153-56-6 Broj registracije: 01-2119534576-33	Oxalic acid dihydrate ⚠ Ozlj. oka 1, H318; ⚠ Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312	≥3-≤5%
CAS: 12125-01-8 Broj registracije: 01-2119974147-30	amonijev fluorid ⚠ Ak. toks. 3, H301; Ak. toks. 3, H311; Ak. toks. 3, H331	≤2,5%

- 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: 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
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, kремена 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.
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: rost-ex T2

(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: I2
- 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.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
- Zaštitu dišnog sustava Nepotrebno.
- Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice

EN 374

- Materijal za rukavice
Gumene rukavice
Preporučljiva debljina materijala: ≥ 1 mm
- Vrijeme prodiranja materijala za rukavice
 ≥ 8 h
Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
- Zaštitu očiju/lica



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

EN166

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: 0 °C
- Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja 100 °C

(Nastavak na strani 4)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 24 (zamjenjuje verziju 23)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: *rost-ex T2*

(Nastavak sa strane 3)

· Zapaljivost	<i>Nije primjenjiv.</i>
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
· Donja:	<i>Nije određeno.</i>
· Gornja:	<i>Nije određeno.</i>
· Plamište:	<i>Nije primjenjiv.</i>
· Temperatura raspadanja	<i>Nije određeno.</i>
· pH kod 20 °C	<i>2</i>
· Viskoznost:	
· Kinematička viskoznost kod 20 °C	<i>7 s (ISO 4 mm)</i>
· dinamička:	<i>Nije određeno.</i>
· Topljivost	
· vodom:	<i>Može se u potpunosti miješati.</i>
· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	<i>Nije određeno.</i>
· Tlak pare kod 20 °C:	<i>23 hPa</i>
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	<i>1,045 g/cm³</i>
· Relativna gustoća	<i>Nije određeno.</i>
· Gustoća pare	<i>Nije određeno.</i>

· 9.2 Ostale informacije	
· Izgled:	
· Oblik:	<i>tekuć</i>
· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
· Temperatura samozapaljenja:	<i>Proizvod nije samozapaljiv.</i>
· Eksplozivna svojstva:	<i>Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.</i>
· Ispitivanje odvajanja otapala:	
· voda:	<i>89,3 %</i>
· Koncentracija čvrstog tijela:	<i>8,0 %</i>
· Promjena stanja	
· Brzina isparavanja	<i>Nije određeno.</i>

· Informacije o razredima fizikalne opasnosti	
· Eksplozivi	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>
· Zapaljivi plinovi	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>
· Aerosoli	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>
· Oksidirajući plinovi	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>
· Plinovi pod tlakom	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>
· Zapaljive tekućine	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>
· Zapaljive krute tvari	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>
· Samoreagirajuće tvari i smjese	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>
· Piroforne tekućine	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>
· Piroforne krute tvari	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>
· Samozagrijavajuće tvari i smjese	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>
· Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	<i>poništava</i>
	<i>poništava</i>

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: rost-ex T2

(Nastavak sa strane 4)

· 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.
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **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**
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** Organski dio proizvoda je biološki 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.

(Nastavak na strani 6)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 24 (zamjenjuje verziju 23)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: *rost-ex T2*

(Nastavak sa strane 5)

- **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 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene 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.
- **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.

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
- **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3, 65
- **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**
Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 24 (zamjenjuje verziju 23)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: **rost-ex T2**

(Nastavak sa strane 6)

· **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:**H301 *Otrovno ako se proguta.*H302 *Štetno ako se proguta.*H311 *Otrovno u dodiru s kožom.*H312 *Štetno u dodiru s kožom.*H318 *Uzrokuje teške ozljede oka.*H319 *Uzrokuje jako nadraživanje oka.*H331 *Otrovno ako se udiše.*H335 *Može nadražiti dišni sustav.*· **Datum prethodne verzije:** 09.03.2021· **Broj prethodne verzije:** 23· **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. 3: *Akutna toksičnost – 3. kategorija*Ak. toks. 4: *Akutna toksičnost – 4. kategorija*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*· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**