

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** *rost-ex S1*
- **UFI:** *A3R1-10MD-2004-KDED*
- **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
fosforna kiselina %, ortofosforna kiselina %
- **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 S1*

(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: 6153-56-6 Broj registracije: 01-2119534576-33	Oxalic acid dihydrate Ozlj. oka 1, H318; Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312	5-10%
CAS: 7664-38-2 Broj registracije: 01-2119485924-24	fosforna kiselina %, ortofosforna kiselina % Nagriz. koža 1.B, H314; Ak. toks. 4, H302 Specifične granice koncentracije: Nagriz. koža 1B; H314: $C \geq 25\%$ Nadraž. koža 2; H315: $10\% \leq C < 25\%$ Nadraž. oka 2; H319: $10\% \leq C < 25\%$	≥ 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
- 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 S1*

(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: 12
- 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:

7664-38-2 fosforna kiselina %, ortofosforna kiselina %

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 2 mg/m ³
	Dugotrajna vrijednost: 1 mg/m ³

· **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

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:

Bez mirisa

· Prag mirisa:

Nije određeno.

· Talište/ledište:

0 °C

· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja

100 °C

· Zapaljivost

Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: *rost-ex S1*

(Nastavak sa strane 3)

· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
· Donja:	Nije određeno.
· Gornja:	Nije određeno.
· Plamište:	Nije primjenjiv.
· Temperatura raspadanja	Nije određeno.
· pH kod 20 °C	1
· Viskoznost:	
· Kinematička viskoznost	Nije određeno.
· dinamička:	Nije određeno.
· Topljivost	
· vodom:	Lako topiv.
· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije određeno.
· Tlak pare kod 20 °C:	23 hPa
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	1,061 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.
· Ispitivanje odvajanja otapala:	
· voda:	81,9 %
· Koncentracija čvrstog tijela:	13,7 %
· 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	poništava
· 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 nagrjavajuće za metale	poništava
· Desenzitirani eksplozivni	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.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: rost-ex S1

(Nastavak sa strane 4)

- **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** 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
Otjecanje većih količina u kanalizaciju ili u vode može dovesti do smanjenja pH-vrijednosti. Niske pH-vrijednosti štete vodenim organizmima. U razrijeđenoj koncentraciji za primjenu pH-vrijednost se bitno povećava, tako da otpadne vode koje nakon korištenja proizvoda dospiju u kanalizaciju, imaju vrlo slabo štetno djelovanje na vodu.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:**
Koncentrat razrijediti vodom i nakon toga s prikladnim alkalnim materijalom neutralizirati (natronska lužina). Neutralne soli koje pri tom nastaju su ekološki relativno prihvatljive.
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: *rost-ex SI*

(Nastavak sa strane 5)

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:**
Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporiјebiti.
- **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
- 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 deterđentima / Označavanje sadržaja neionske površinski aktivne tvari (neionski tenzidi)

<5%

(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: rost-ex S1

(Nastavak sa strane 6)

· **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:***H302 Štetno ako se proguta.**H312 Štetno u dodiru s kožom.**H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.**H318 Uzrokuje teške ozljede oka.*· **Datum prethodne verzije:** 09.03.2021· **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)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija**Nagriz. koža 1.B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B**Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija*· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**