

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: Fleckenentferner Rost-Ex**
- **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: Fleckenentferner Rost-Ex**

(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: Fleckenentferner Rost-Ex**

(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:  $\geq 1$  mm
- Vrijeme prodiranja materijala za rukavice  
 $\geq 8$ 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 23 (zamjenjuje verziju 22)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: *Fleckenentferner Rost-Ex*

(Nastavak sa strane 3)

· <b>Zapaljivost</b>	Nije primjenjiv.
· <b>Donja i gornja granica eksplozivnosti</b>	
· <b>Donja:</b>	Nije određeno.
· <b>Gornja:</b>	Nije određeno.
· <b>Plamište:</b>	Nije primjenjiv.
· <b>Temperatura raspadanja</b>	Nije određeno.
· <b>pH kod 20 °C</b>	2
· <b>Viskoznost:</b>	
· <b>Kinematička viskoznost kod 20 °C</b>	7 s (ISO 4 mm)
· <b>dinamička:</b>	Nije određeno.
· <b>Topljivost</b>	
· <b>vodom:</b>	Može se u potpunosti miješati.
· <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>	1,045 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>voda:</b>	89,3 %
· <b>Koncentracija čvrstog tijela:</b>	8,0 %
· <b>Promjena stanja</b>	
· <b>Brzina isparavanja</b>	Nije određeno.

· <b>Informacije o razredima fizikalne opasnosti</b>	
· <b>Eksplozivni</b>	poništava
	poništava
· <b>Zapaljivi plinovi</b>	poništava
	poništava
· <b>Aerosoli</b>	poništava
	poništava
· <b>Oksidirajući plinovi</b>	poništava
	poništava
· <b>Plinovi pod tlakom</b>	poništava
	poništava
· <b>Zapaljive tekućine</b>	poništava
	poništava
· <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

(Nastavak na strani 5)

**Naziv proizvoda: Fleckenentferner Rost-Ex**

(Nastavak sa strane 4)

· <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 eksplozivi</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.

### **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 23 (zamjenjuje verziju 22)

Revizija: 19.12.2022

**Naziv proizvoda: Fleckenentferner Rost-Ex**

(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

- |  |                  |
|--|------------------|
| · <b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                   | poništava        |
| · <b>14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                    | poništava        |
| · <b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br>· <b>klasa</b> | poništava        |
| · <b>14.4 Skupina pakiranja</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | poništava        |
| · <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b><br>· <b>Zagađivač mora:</b>                                      | Ne               |
| · <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>  | Nije primjenjiv. |
| · <b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</b>                    | Nije primjenjiv. |
| · <b>UN "Regulacija modela":</b>   | 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)

**Naziv proizvoda: Fleckenentferner Rost-Ex**

(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 Otroavno ako se proguta.

H302 Štetno ako se proguta.

H311 Otroavno u dodiru s kožom.

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H331 Otroavno ako se udiše.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

· **Datum prethodne verzije:** 09.03.2021

· **Broj prethodne verzije:** 22

· **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**