

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: Redisan**
- **UFI: FSN1-C0YN-S00S-Q5PN**
- **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 kamenca**
- **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**  
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 poništava**
- **Piktogrami opasnosti poništava**
- **Oznaka opasnosti poništava**
- **Oznake upozorenja poništava**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

### **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	limunska kiselina	2,5-5%
Broj registracije: 01-2119457026-42	⚠ Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335	

- **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

### **ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Nisu potrebite posebne mjere.
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:** Proizvod općenito ne nadražuje kožu.

**Naziv proizvoda: Redisan**

(Nastavak sa strane 1)

- **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, kretna zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**  
Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari.  
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** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **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:**  
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:**  
Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
- **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: **Redisan**

(Nastavak sa strane 2)

· **Zaštita ruku:**

Zaštitne rukavice

- **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.
- **Za zaštitu od prskanja prikladne su rukavice od sljedećih materijala:** Rukavice od PVC-a ili PE-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**

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| · <b>Boja:</b>   | Crven                          |
| · <b>Miris:</b>  | Karakterističan                |
| · <b>Prag mirisa:</b>  | Nije određeno.                 |
| · <b>Talište/ledište:</b>  | 0 °C                           |
| · <b>Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja</b>       | 100 °C                         |
| · <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>  | 2,5                            |
| · <b>Viskoznost:</b>   |                                |
| · <b>Kinematička viskoznost</b>  | Nije određeno.                 |
| · <b>dinamička:</b>  | Nije određeno.                 |
| · <b>Topljivost 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>  | 1,017 g/cm <sup>3</sup>        |
| · <b>Relativna gustoća</b>   | Nije određeno.                 |
| · <b>Gustoća pare</b>  | Nije određeno.                 |

· **9.2 Ostale informacije**

- |   |  |
|---|--|
| · <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>organska otapala:</b>                            | 0,5 %  |
| · <b>voda:</b>  | 94,2 %                                       |
| · <b>Koncentracija čvrstog tijela:</b>                | 4,0 %  |
| · <b>Promjena stanja</b>                              |  |
| · <b>Brzina isparavanja</b>                           | Nije određeno.                               |

· **Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

- |                      |           |
|----------------------|-----------|
| · <b>Eksplozivni</b> | poništava |
|----------------------|-----------|

(Nastavak na strani 4)

**Naziv proizvoda: Redisan**

(Nastavak sa strane 3)

· 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 nagrizzajuće 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.
- **Nagrizzanje/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.
- **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

HR

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: **Redisan**

(Nastavak sa strane 4)

### 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  
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.  
Manje količine se mogu odlagati zajedno s komunalnim otpadom.
- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:**  
Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo upotrijebiti.
- **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- |  |                  |
|--|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>                         | poništava        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>                          | poništava        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>klasa</b></li> </ul> | poništava        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Skupina pakiranja</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | poništava        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b></li> <li>· <b>Zagađivač mora:</b></li> </ul>  | Ne               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b></li> </ul>  | Nije primjenjiv. |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</b></li> </ul>                                | Nije primjenjiv. |

(Nastavak na strani 6)

