

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** *Salzsäure 32 %*
- **UFI:** *YPF3-V0A3-500X-AE1N*
- **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 čišćenje**
- **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

Nagriz. koža 1.B H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

TCOJ 3. H335 Može nadražiti dišni sustav.

- **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, GHS07**
- **Oznaka opasnosti Opasnost**
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
klorovodik
- **Oznake upozorenja**
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
- **Oznake obavijesti**
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
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.

(Nastavak na strani 2)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: Salzsäure 32 %

(Nastavak sa strane 1)

P405 Skladištiti pod ključem.

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.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· **3.2 Smjese**· **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 7647-01-0	klorovodik	25-50%
Broj registracije: 01-2119484862-27	⚠ Nagriz. koža 1B, H314; ⚠ Ak. toks. 4, H302; TCOJ 3., H335 Specifične granice koncentracije: Nagriz. koža 1B; H314: C ≥25 % Nadraž. koža 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Nadraž. oka 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % TCOJ 3.; H335: C ≥ 10 %	

· **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:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.· **Nakon udisanja:** U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.· **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.· **Nakon dodira s očima:**

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

· **Nakon gutanja:** Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.· **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**

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

· **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, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: Salzsäure 32 %

(Nastavak sa strane 2)

- Primijeniti sredstva za neutralizaciju.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **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.
- **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 nepropustno zatvoreni.
- **Klasa skladišta:** 8 B
- **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:

7647-01-0 klorovodik

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 15 mg/m ³ , 10 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 8 mg/m ³ , 5 ppm

· DNEL vrijednosti

7647-01-0 klorovodik

Inhalativno	DNEL short term local effects	15 mg/m ³ (workers)
	DNEL long term local effects	8 mg/m ³ (workers)

· PNEC vrijednosti

7647-01-0 klorovodik

PNEC	45 mg/l (intermittent release)
	36 mg/l (sewage plant)
PNEC aqua	36 mg/l (fresh water)
	0,0036 mg/l (sea water)

- **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.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
- **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.
- **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

(Nastavak na strani 4)

Naziv proizvoda: Salzsäure 32 %

(Nastavak sa strane 3)

- **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**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

- **Zaštita tijela:**
Radna zaštitna odjeća
Čizme
Pregača

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

· Opće informacije

- | | |
|--|--------------------------------|
| · Boja: | Bezbojan |
| · Miris: | Karakterističan |
| · Prag mirisa: | Nije određeno. |
| · Talište/ledište: | Neodređen. |
| · Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja | 100 °C |
| · Zapaljivost | Nije primjenjiv. |
| · Donja i gornja granica eksplozivnosti | |
| · Donja: | Nije određeno. |
| · Gornja: | Nije određeno. |
| · Plamište: | Nije primjenjiv. |
| · Temperatura raspadanja | Nije određeno. |
| · pH kod 20 °C | 0,5 |
| · Viskoznost: | |
| · Kinematička viskoznost | Nije određeno. |
| · dinamička: | Nije određeno. |
| · Topljivost | |
| · vodom: | Može se u potpunosti miješati. |
| · 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: | 1,16 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: | 68,0 % |
| · Promjena stanja | |
| · Brzina isparavanja | Nije određeno. |

· Informacije o razredima fizikalne opasnosti

- | | |
|----------------------|-----------|
| · Eksplozivni | poništava |
|----------------------|-----------|

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: Salzsäure 32 %

(Nastavak sa strane 4)

· 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 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.

· LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

7647-01-0 klorovodik

Oralno	LD50	900 mg/kg (Rabbit)
--------	------	--------------------

- Nagrizanje/nadraživanje kože
Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- 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.
- Reproductivna toksičnost
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- STOT – jednokratno izlaganje
Može nadražiti dišni sustav.
- 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.

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: Salzsäure 32 %

(Nastavak sa strane 5)

· **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· **12.1 Toksičnost**

· **Akvatična toksičnost:**

7647-01-0 klorovodik

LC50 | 4,2-4,7 mg/l (Rat)

· **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.

Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.

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.

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.

· **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, IMDG, IATA**

UNI 1789

· **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**

· **ADR**

1789 KLOROVODIČNA KISELINA

· **IMDG, IATA**

HYDROCHLORIC ACID

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: Salzsäure 32 %

(Nastavak sa strane 6)

· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

· ADR, IMDG, IATA



· klasa 8 nagrizajuće tvari
· Popis opasnosti 8

· 14.4 Skupina pakiranja

· ADR, IMDG, IATA II

· 14.5 Opasnosti za okoliš

· Zagadivač mora: Ne

· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Upozorenje: nagrizajuće tvari
· Oznaka opasnosti (Kemler-broj): 80
· EMS-broj: F-A,S-B
· Skupine razdvajanja (SGG1) Acids
· Stowage Category E

· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjiv.

· Transport/daljnji podaci:

· ADR

· Ograničene količine 1L
· Izuzete količine (EQ) Oznaka: E2
Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml
Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 500 ml
· Prijevozna kategorija 2
· Tunelska restriksijska oznaka E

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 1L
· Excepted quantities (EQ) Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· UN "Regulacija modela":

UN 1789 KLOROVODIČNA KISELINA, 8, II

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

(Nastavak na strani 8)

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

Nadnevak tiska: 19.12.2022

Broj verzije 5 (zamjenjuje verziju 4)

Revizija: 19.12.2022

Naziv proizvoda: Salzsäure 32 %

(Nastavak sa strane 7)

· Prilog II. - PREKURSORI EKPSLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI	
---	--

Nijedan sastojak nije na popisu	
---------------------------------	--

· Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge	
--	--

7647-01-0	klorovodik	3
-----------	------------	---

· Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja	
---	--

7647-01-0	klorovodik	3
-----------	------------	---

· 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.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

· **Datum prethodne verzije:** 19.12.2022

· **Broj prethodne verzije:** 4

· **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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

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

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