

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** Schwefelsäure 15 %
- **UFI:** 1E51-S0EK-Y006-92D3
- **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.A H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

- **2.2 Elementi označivanja**
- **Označivanje 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 upozorenja**
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- **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.
P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
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.

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

Nadnevak tiska: 20.12.2022

Broj verzije 2 (zamjenjuje verziju 1)

Revizija: 20.12.2022

Naziv proizvoda: Schwefelsäure 15 %

(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: 7664-93-9 Broj registracije: 01-2119458838-20 | sumporna kiselina ⚠ Nagriz. koža 1A, H314 Specifične granice koncentracije: Nagriz. koža 1A; H314: $C \geq 15\%$ Nadraž. koža 2; H315: $5\% \leq C < 15\%$ Nadraž. oka 2; H319: $5\% \leq C < 15\%$ | $\geq 15 - \leq 20\%$ |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

- 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 besvijesnom 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, kremen, zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
 - 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.

HR

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: Schwefelsäure 15 %

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
- **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 izloženosti/osobna zaštita

- **8.1 Nadzorni parametri**
 - **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**
- | |
|---------------------------------------------------|
| 7664-93-9 sumporna kiselina |
| GVI Dugotrajna vrijednost: 0,05 mg/m ³ |
- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.
 - **8.2 Nadzor nad izloženosti**
 - **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

- **Materijal za rukavice**
Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.
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

Naziv proizvoda: Schwefelsäure 15 %

(Nastavak sa strane 3)

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 | 1 |
| · 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: | 1,103 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: | 85,0 % |
| · 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 nagrizajuće za metale | poništava |

(Nastavak na strani 5)

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

Nadnevak tiska: 20.12.2022

Broj verzije 2 (zamjenjuje verziju 1)

Revizija: 20.12.2022

Naziv proizvoda: Schwefelsäure 15 %

(Nastavak sa strane 4)

· 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**
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.
- **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. 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

(Nastavak na strani 6)

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

Nadnevak tiska: 20.12.2022

Broj verzije 2 (zamjenjuje verziju 1)

Revizija: 20.12.2022

Naziv proizvoda: Schwefelsäure 15 %

(Nastavak sa strane 5)

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

UN2796

· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

· ADR

2796 SUMPORNA KISELINA

· IMDG, IATA

SULPHURIC ACID

· 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

· Zagađivač mora:

Ne

· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Upozorenje: nagrizajuće tvari

· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):

80

· Stowage Category

B

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

Nije primjenjiv.

· Transport/daljnji podaci:

· ADR

· Ograničene količine

1L

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 20.12.2022

Broj verzije 2 (zamjenjuje verziju 1)

Revizija: 20.12.2022

Naziv proizvoda: Schwefelsäure 15 %

(Nastavak sa strane 6)

| | |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · 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 2796 SUMPORNA 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.)

| | | | |
|-----------|-------------------|--------------------------------|----------|
| 7664-93-9 | sumporna kiselina | Granična vrijednost: >15-≤40 % | ≥15-≤20% |
|-----------|-------------------|--------------------------------|----------|

· Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Nijedan sastojak nije na popisu

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

| | | |
|-----------|-------------------|---|
| 7664-93-9 | sumporna kiselina | 3 |
|-----------|-------------------|---|

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

| | | |
|-----------|-------------------|---|
| 7664-93-9 | sumporna kiselina | 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:

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

· Datum prethodne verzije: 20.12.2022

· Broj prethodne verzije: 1

· 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

(Nastavak na strani 8)

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

Nadnevak tiska: 20.12.2022

Broj verzije 2 (zamjenjuje verziju 1)

Revizija: 20.12.2022

Naziv proizvoda: Schwefelsäure 15 %

(Nastavak sa strane 7)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Nagriz. koža 1.A: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1A

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

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

HR