

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<u>Hydrogen sulphide</u>
Cat No. :	<b>R18700</b>
Indeksni broj	016-001-00-4
CAS br	7783-06-4
EC br	231-977-3

### 1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Preporuke za nekorištenje	Nema dostupnih podataka

### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Adresa elektronske pošte	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve **SAD**:001-201-796-7100 / **Europa**: +32 14 57 52 99

**CHEMTREC** Tel. Br. **SAD**:001-800-424-9300 / **Europa**: 001-703-527-3887

## ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

#### Razvrstavanje prema GHS-u

#### Fizičke opasnosti

Zapaljivi plinovi	Kategorija 1 (H220)
Plinovi pod tlakom	Ukapljeni plin (H280)

#### Opasnosti po zdravlje

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Hydrogen sulphide

Datum revizije 25-ožu-2024

Akutna toksičnost pri udisanju - Plin

Kategorija 2 (H330)

## Opasnosti za okoliš

Akutna toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 1 (H400)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

## Iskazi opasnosti

- H220 - Vrlo lako zapaljivi plin
- H280 - Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
- H330 - Smrtonosno ako se udiše
- H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš

## Iskazi opreza

- P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti
- P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje
- P310 - Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika
- P377 - Požar zbog istjecanja plina: ne gasiti ako nije moguće sa sigurnošću zaustaviti istjecanje
- P381 - U slučaju istjecanja ukloniti sve izvore paljenja
- P410 + P403 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu

## 2.3. Ostale opasnosti

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

## ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

### 3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Sumporovodik	7783-06-4	EEC No. 231-977-3	<=100	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280) Acute Tox. 2 (H330) Aquatic Acute 1 (H400)

Komponenta	Specifične granične koncentracije (SCL)	M-faktor	Bilješke o komponentama
Sumporovodik	-	10	-

ALFAAR18700

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

<b>Dodir s očima</b>	Ispirati temeljito s puno vode najmanje 15 minuta, podižući donje i gornje očne kapke. Konzultirati liječnika.
<b>Dodir s kožom</b>	Odmah oprati sa sapunom i mnogo vode, uz uklanjanje sve zagađene odjeće i cipela.
<b>Gutanje</b>	Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode.
<b>Udisanje</b>	Premjestiti na svjež zrak. U slučaju otežanog disanja, dati kisik. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
<b>Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć</b>	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i sprječavanja širenja kontaminacije.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju. Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol.

#### Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne dozvoliti otjecanje od gašenja požara ulazak u odvođe ili vodotokove.

#### Opasni proizvodi sagorijevanja

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osigurati prikladno prozračivanje.

## 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Ne dozvoliti da kemikalija zagađi podzemne vode. Spriječiti ulazak proizvoda u odvođe. Lokalne vlasti trebaju biti upozorene ako značajna prolijevanja ne mogu biti sadržana. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Sakupiti proliveno/rasuto.

## 6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće sigurno učiniti.

## 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

# ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

## 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Spriječiti dodir s kožom i očima. Rukovati proizvodom samo u zatvorenom sustavu ili dati odgovarajuće ispušno prozračivanje. Koristiti samo u prostorima s opremom otpornom na plamen.

### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

## 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

## 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

# ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBA ZAŠTITA

## 8.1. Nadzorni parametri

### Granice izloženosti

Popis izvor **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **CR** - Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Sumporovodik	TWA: 5 ppm (8h) TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 10 ppm (15min) STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> (15min)	STEL: 10 ppm 15 min STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 7 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 10 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 14	TWA: 1.64 ppm 8 uren TWA: 2.3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 4 ppm 15 minuten STEL: 5.61 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 14 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 7 mg/m <sup>3</sup>

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Hydrogen sulphide

Datum revizije 25-ožu-2024

			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		(8 horas)
<b>Komponenta</b>	<b>Italija</b>	<b>Njemačka</b>	<b>Portugal</b>	<b>Nizozemska</b>	<b>Finska</b>
Sumporovodik	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term	TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 7.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 7.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 14.2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 2.3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 5 ppm 8 tunteina TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 10 ppm 15 minuutteina STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
<b>Komponenta</b>	<b>Austrija</b>	<b>Danska</b>	<b>Švicarska</b>	<b>Poljska</b>	<b>Norveška</b>
Sumporovodik	MAK-KZGW: 5 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 7 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 10 ppm 15 minutter	STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 14.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 7.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 timer Ceiling: 10 ppm Ceiling: 14 mg/m <sup>3</sup>
<b>Komponenta</b>	<b>Bugarska</b>	<b>Hrvatska</b>	<b>Irska</b>	<b>Cipar</b>	<b>Češka Republika</b>
Sumporovodik	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> STEL : 10 ppm STEL : 14 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 10 ppm 15 min	STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 14 mg/m <sup>3</sup>
<b>Komponenta</b>	<b>Estonija</b>	<b>Gibraltar</b>	<b>Grčka</b>	<b>Mađarska</b>	<b>Island</b>
Sumporovodik	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 5 ppm 8 hr STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 10 ppm 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	STEL: 15 ppm STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum.
<b>Komponenta</b>	<b>Latvija</b>	<b>Litva</b>	<b>Luksemburg</b>	<b>Malta</b>	<b>Rumunjska</b>
Sumporovodik	STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 ppm Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm IPRD TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 10 ppm STEL: 14 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 5 ppm 8 Stunden STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 10 ppm 15 Minuten	TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti STEL: 10 ppm 15 minuti	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
<b>Komponenta</b>	<b>Rusija</b>	<b>Republika Slovačka</b>	<b>Slovenija</b>	<b>Švedska</b>	<b>Turska</b>
Sumporovodik	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 14 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 10 ppm 15 minutah STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 10 ppm 15 minuter Binding STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 14 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika

Biološke granične vrijednosti

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Hydrogen sulphide

Datum revizije 25-ožu-2024

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

## Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

## Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Sumporovodik 7783-06-4 ( ≤100 )	DNEL = 14mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 14mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 7mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 7mg/m <sup>3</sup>

## Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenta	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Sumporovodik 7783-06-4 ( ≤100 )	PNEC = 0.05µg/L		PNEC = 0.5µg/L	PNEC = 1.33mg/L	

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Sumporovodik 7783-06-4 ( ≤100 )	PNEC = 14.9µg/L				

## 8.2. Nadzor nad izloženosti

### Tehnički nadzor

Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

### Osobna zaštitna oprema

#### Zaštita očiju

Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard - EN 166)

#### Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Prirodna guma Nitril guma Neopren PVC	Vidi preporuke proizvođača	-	EN 374	(minimalni zahtjev)

#### Zaštita tijela i kože

Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Hydrogen sulphide

Datum revizije 25-ožu-2024

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski kompatibilnost, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

## Zaštita dišnog sustava

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i ispravno korištena i održavana

## Velikih razmjera / hitne korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

**Preporučeni tip filtra:** Filter za čestice u skladu s EN 143 Anorganski plinovi i pare filter Tip B Siv

## Mala / Laboratorij korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

**Preporučio polumaskom:** - Filtriranje čestica: EN149: 2001

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

## Nadzor nad izloženosti okoliša

Spriječiti ulazak proizvoda u odvođe. Ne dozvoliti da kemikalija zagađuje podzemne vode. Lokalne vlasti trebaju biti upozorene ako značajna prolijevanja ne mogu biti sadržana.

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Fizičko stanje

Plin

#### Izgled

Bezbojno

#### Miris

Neugodan

#### Prag mirisa

Nema dostupnih podataka

#### Talište/područje taljenja

-86 °C / -122.8 °F

#### Točka omekšavanja

Nema dostupnih podataka

#### Točka vrenja/područje

-60 °C / -76 °F

#### Zapaljivost (Tekućina)

Nema dostupnih podataka

#### Zapaljivost (kruta tvar, plin)

Nikakve informacije nisu dostupne

#### Granice eksplozivnosti

**Donja** 4.3 Vol % (60 g/m<sup>3</sup>)

**Gornja** 45.5 Vol % (650 g/m<sup>3</sup>)

#### Plamište

100 °C / 212 °F

**Metoda** - Nikakve informacije nisu dostupne

#### Temperatura samopaljenja

270 °C / 518 °F

#### Temperatura dekompozicije

Nema dostupnih podataka

#### pH

Nikakve informacije nisu dostupne

#### Viskoznost

Nema dostupnih podataka

#### Topljivost u vodi

Netopiv u vodi

#### Topljivost u drugim otapalima

Nikakve informacije nisu dostupne

#### Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

#### Komponenta

Log Pow

#### Sumporovodik

0.45

#### Tlak pare

23 hPa @ 20 °C

#### Gustoća / Specifična gravitacija

0.00099 g/cm<sup>3</sup>

@ 20 °C

#### Gustina rasutog tereta

Nema dostupnih podataka

#### Gustoća pare

Nema dostupnih podataka

(Zrak = 1.0)

#### Svojstva čestice

Nema dostupnih podataka

### 9.2. Ostale informacije

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Hydrogen sulphide

Datum revizije 25-ožu-2024

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija  
Opasne reakcije

Nikakve informacije nisu dostupne.  
Nikakve informacije nisu dostupne.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Ni jedan nije poznat.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

## ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

### 11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Informacije o proizvodu

#### (a) akutna toksičnost;

Oralno

Nema dostupnih podataka

Dermalno

Nema dostupnih podataka

Udisanje

Kategorija 2

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Sumporovodik	-	-	712 ppm/1 hr ( Rat )

#### (b) kože korozije / iritacija;

Nema dostupnih podataka

#### (c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Nema dostupnih podataka

#### (d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni

Nema dostupnih podataka

Koža

Nema dostupnih podataka

#### (e) zametnih stanica mutagenost;

Nema dostupnih podataka

#### (f) karcinogenost;

Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

#### (g) reproduktivna toksičnost;

Nema dostupnih podataka



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Hydrogen sulphide

Datum revizije 25-ožu-2024

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Nema dostupnih podataka

Simptomi / učinci,  
akutni i odgođeni Nikakve informacije nisu dostupne.

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi. Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Sumporovodik	LC50: = 0.016 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 0.0448 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus)		

Komponenta	Microtox	M-faktor
Sumporovodik		10

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.  
Razgradivost Nije od važnosti za anorganske tvari.  
Degradacija u postrojenja za Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu  
preradu otpadnih otpadnih voda.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija je malo vjerojatna

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Sumporovodik	0.45	Nema dostupnih podataka

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod sadrži hlapivih organskih spojeva (VOC) koji će ispariti lako sa svih površina  
Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje volatilnosti. Brzo se raspršuje u zraku

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstva PBT i vPvB

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije Informacije o prouzročitelju

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Hydrogen sulphide

Datum revizije 25-ožu-2024

endokrinog poremećaja

## 12.7. Ostali štetni učinci

**Postojanih organskih onečišćujućih** Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar  
tvari

**Potencijal razgradnje ozona** Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

### 13.1. Metode obrade otpada

**Otpad od ostataka/neuporabljenih** Otpad je klasificiran kao opasan. Odložite u skladu s europskim direktivama o otpadu i  
**proizvoda** opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

**Zagađena ambalaža** Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne  
posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati  
proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

**Europski katalog otpada** Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već  
specifični za primjenu.

**Ostale informacije** Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na  
temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti  
ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama. Ne dopustite da ovaj kemijski unesite okoliš. Ne  
izlijevati u kanalizaciju.

## ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

### IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN1053  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema** HYDROGEN SULPHIDE  
**UN-u**  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri** 2.3  
**prijevozu**  
**Pomoćna klasa opasnosti** 2.1  
**14.4. Skupina pakiranja**

### ADR

**14.1. UN broj** UN1053  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema** HYDROGEN SULPHIDE  
**UN-u**  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri** 2.3  
**prijevozu**  
**Pomoćna klasa opasnosti** 2.1  
**14.4. Skupina pakiranja**

**Međunarodna udruga zrakoplovnih** FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT  
**prijevoznika (IATA)**

**14.1. UN broj** UN1053  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema** HYDROGEN SULPHIDE FORBIDDEN FOR IATA TRANSPORT  
**UN-u**

ALFAAR18700

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Hydrogen sulphide

Datum revizije 25-ožu-2024

**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu** 2.3  
**Pomoćna klasa opasnosti** 2.1  
**14.4. Skupina pakiranja**

**14.5. Opasnosti za okoliš** Opasno za okoliš  
 Proizvod je morsko zagađivalo prema kriteriju IMDG/IMO

**14.6. Posebne mjere opreza za korisnika** Nema posebnih mjera opreza potrebne.

**14.7. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** Nije primjenjivo, zapakirane robe

## ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

### 15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

#### Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Sumporovodik	7783-06-4	231-977-3	-	-	X	X	KE-20209	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Sumporovodik	7783-06-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59. - Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Sumporovodik	7783-06-4	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Sumporovodik	7783-06-4	5 tonne	20 tonne

**Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija**  
 Nije primjenljivo

**Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)?**  
 Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Hydrogen sulphide

Datum revizije 25-ožu-2024

Uzeti u obzir Uredbu 2000/39/EZ koja je postavila prvu listu indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti

## Nacionalni propisi

### WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Sumporovodik	WGK2	

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

## ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

### Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H220 - Vrlo lako zapaljivi plin

H280 - Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju

H330 - Smrtonosno ako se udiše

H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš

### Kazalo

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

**PICCS** - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

**IECSC** – Popis inventara Kine

**KECL** - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

**WEL** - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

**RPE** - Zaštitna oprema za dišni sustav

**LC50** - Smrtonosna koncentracija 50%

**NOEC** - Nije uočena koncentracija učinka

**PBT** - Postojano, bioakumulativno i toksično

**TSCA** - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

**DSL/NDSL** - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

**ENCS** – Popis inventara Japana

**AICS** - Australski popis kemijskih tvari

**NZIoC** - Novozelandska popisna lista kemikalija

**TWA** - Vrijeme ponderirani prosjek

**IARC** - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

**LD50** - Smrtonosna doza 50%

**EC50** - Učinkovita koncentracija 50%

**POW** - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

**vPvB** - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

**ADR** - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

**IMO/IMDG** - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

**OECD** - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

**BCF** - Faktor biokoncentracije (BCF)

**Ključne literaturne reference i izvori podataka**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

**ICAO/IATA** - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

**MARPOL** - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

**ATE** - Procjena akutne toksičnosti

**HOS** - (hlapivi organski spoj)

### Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Hydrogen sulphide

Datum revizije 25-ožu-2024

higijenu.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Protupožarna zaštita i gašenje, identificiranje opasnosti i rizika, statički elektricitet, eksplozivne atmosfere učinjene od strane para i prašina.

Obuka o odzivu na kemijski incident.

Pripremio/la

Health, Safety and Environmental Department

Datum revizije

25-ožu-2024

Revision Summary

Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

**Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 .**

.

## Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**