

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Číslo revize** 3 Datum revize 21-III-2024

# ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMESI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: Sulfuric acid, 75% v/v aqueous solution

Cat No.: Molekulový vzorec H2 SO4

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) 6D9P-Y6CP-AX0S-UPX5

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Společnos** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701 Pro informace v Evrope voleite: +32 14 57 52 11

Telefonní císlo pro naléhavé prípady, Evropa: +32 14 57 52 99 Telefonní císlo pro naléhavé prípady, USA: 201-796-7100

Telefonní císlo CHEMTREC, USA: 800-424-9300 Telefonní císlo CHEMTREC, Evropa: 703-527-3887

TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

STŘEDISKO - Informační servis v

případě nouze

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

### Sulfuric acid, 75% v/v aqueous solution

Datum revize 21-III-2024

## Fyzikální nebezpečnost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### Nebezpečnost pro zdraví

Žíravost/dráždivost pro kůži Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 1 A (H314) Kategorie 1 (H318)

### Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

### 2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P301 + P330 + P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte

### 2.3. Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

# 3.2. Směsi

| Složka          | Č. CAS    | Číslo ES  | Hmotnostní procento | CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č.<br>1272/2008 |
|-----------------|-----------|-----------|---------------------|---|
| Kyselina sírová | 7664-93-9 | 231-639-5 | 84.70               | Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)       |
| Water           | 7732-18-5 | 231-791-2 | 15.30               | -   |

| Složka | Specifické koncentrační limity | Faktor M | Poznámky ke komponentám |
|--------|--------------------------------|----------|-------------------------|
|        |                                |          |                         |

### Sulfuric acid, 75% v/v aqueous solution

Datum revize 21-III-2024

|                 | (SCL)                      |   |   |
|-----------------|----------------------------|---|---|
| Kyselina sírová | Skin Corr. 1A :: C>=15%    | - | - |
|                 | Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15%  |   |   |
|                 | Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15% |   |   |

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Obecná doporučení Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list. Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Styk s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Před

opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku.

Okamžitě zavolejte lékaře.

Požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa vodou. Člověku v bezvědomí nikdy nic

nepodávejte ústy. Okamžitě zavolejte lékaře.

Inhalace Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Postiženou osobu odveďte

z oblasti expozice a umožněte jí lehnout si. Nepoužívejte dýchání z úst do úst, pokud postižená osoba požila či vdechla nebezpečnou látku. Poskytněte umělé dýchání pomocí kapesní masky vybavené jednocestným ventilem, či jiným vhodným dýchacím zařízením

užívaným ve zdravotnictví. Okamžitě zavolejte lékaře.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte

šíření znečištění.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Zpusobuje popáleniny všemi zpusoby vystavení. Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí zaludku ci vyvolání zvracení se nedoporucuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protrzení zaludku nebo jícnu: Požití způsobuje vážné otoky, vážné poškození jemných tkání a nebezpečí perforace

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1. Hasiva

### Vhodná hasiva

Není vznětlivý. Oxid uhličitý (CO 2), Suchá chemikálie, Suchý písek, Pěna odolná vůči alkoholu.

# Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par. Produkt způsobuje poleptání očí, kůže a sliznic.

Sulfuric acid, 75% v/v aqueous solution

Datum revize 21-III-2024

**Nebezpečné produkty spalování** Oxidy síry.

## 5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj. Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

# ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Další ekologické informace viz oddíl 12.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 tikající se osobních ochranných prostředků.

# ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Používejte pouze v chemické digestori. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Nepožívejte. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

### Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Oblast žíravin. Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

# ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

### Sulfuric acid, 75% v/v aqueous solution

Datum revize 21-III-2024

Seznam zdroj (y) **EU** - Směrnice Komise (EU) 2019/1831 ze dne 24. října 2019, kterou se stanoví pátý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES **CS** - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

| Složka          | Evropská unie                    | Velká Británie                   | Francie                           | Belgie                            | Španělsko          |
|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Kyselina sírová | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h) | STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15  | TWA / VME: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.05 |
|                 |                                  | min                              | (8 heures).                       |                                   | mg/m³ (8 horas)    |
|                 |                                  | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr |                                   |                                   |                    |

| Složka          | Itálie | Německo   | Portugalsko                        | Nizozemí                  | Finsko   |
|-----------------|--------|---|------------------------------------|---------------------------|--|
| Kyselina sírová | -      | TWA: 0.1 mg/m³ (8<br>Stunden). AGW -<br>exposure factor 1<br>TWA: 0.1 mg/m³ (8<br>Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 0.1 mg/m³ | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | TWA: 0.05 mg/m³ 8<br>uren | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8<br>tunteina<br>STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuutteina |

| Složka          | Rakousko                         | Dánsko                         | Švýcarsko                      | Polsko                        | Norsko                             |
|-----------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Kyselina sírová | MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8  | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
|                 | 15 Minuten                       | timer                          | Minuten                        | godzinach                     | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15     |
|                 | MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 | STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8   | _                             | minutter. value                    |
|                 | Stunden                          | minutter                       | Stunden                        |                               | calculated thoracic                |
|                 |                                  |                                |                                |                               | fraction, aerosol                  |

| Složka          | Bulharsko                   | Chorvatsko                        | Irsko                 | Kypr                        | Česká republika                  |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Kyselina sírová | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 | TWA: 0.05 ppm 8 hr.   | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8       |
|                 | _                           | satima. when selecting            | STEL: 0.15 ppm 15 min |                             | hodinách. SO3                    |
|                 |                             | the appropriate                   |                       |                             | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8    |
|                 |                             | exposure monitoring               |                       |                             | hodinách. concentrated           |
|                 |                             | method the potential              |                       |                             | H2SO4 mist                       |
|                 |                             | limitations and                   |                       |                             | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> SO3 |
|                 |                             | disturbances that may             |                       |                             |                                  |
|                 |                             | occur in the presence of          |                       |                             |                                  |
|                 |                             | other sulfur compounds            |                       |                             |                                  |
|                 |                             | should be taken into              |                       |                             |                                  |
|                 |                             | account fog, thoracic             |                       |                             |                                  |
|                 |                             | fraction                          |                       |                             |                                  |

| Složka          | Estonsko  | Gibraltar  | Řecko                       | Maďarsko                        | Island  |
|-----------------|---|--|-----------------------------|---------------------------------|---|
| Kyselina sírová | TWA: 0.05 mg/m³ 8<br>tundides. particles that<br>reach the upper<br>respiratory tract | TWA: 0.05 mg/m³ 8 hr<br>when selecting an<br>appropriate exposure<br>monitoring method,<br>account should be taken<br>of potential limitations<br>and interferences that | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.05 mg/m³ 8<br>órában. AK | TWA: 0.05 mg/m³ 8<br>klukkustundum.<br>thoracic fraction<br>Ceiling: 0.1 mg/m³<br>aerosol |
|                 |   | may arise in the<br>presence of other<br>sulphur compounds<br>thoracic fraction  |                             |                                 |   |

| Složka          | Lotyšsko                    | Litva                             | Lucembursko                   | Malta                       | Rumunsko                          |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Kyselina sírová | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> vapor | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore |
|                 |                             | IPRD                              | Stunden                       |                             |                                   |
|                 |                             | STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>         |                               |                             |                                   |

| Složka          | Rusko                    | Slovenská republika         | Slovinsko                       | Švédsko                      | Turecko                            |
|-----------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Kyselina sírová | Skin notation            | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8   | Indicative STEL: 0.2         | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 saat |
|                 | MAC: 1 mg/m <sup>3</sup> |                             | urah inhalable fraction,        | mg/m <sup>3</sup> 15 minuter |                                    |
|                 |                          |                             | fog                             | TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 |                                    |
|                 |                          |                             | STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 | timmar. NGV                  |                                    |
|                 |                          |                             | minutah inhalable               |                              |                                    |
|                 |                          |                             | fraction, fog                   |                              |                                    |

### Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

Datum revize 21-III-2024

### Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL) Viz tabulka hodnot

| Component                              | Akutní účinky místní<br>(Vdechnuti) | Akutní účinky<br>systémová<br>(Vdechnuti) | Chronické účinky<br>místní (Vdechnuti) | Chronické účinky<br>systémová<br>(Vdechnuti) |
|--|-------------------------------------|---|--|--|
| Kyselina sírová<br>7664-93-9 ( 84.70 ) | DNEL = 0.1mg/m <sup>3</sup>         |   | $DNEL = 0.05 mg/m^3$                   |  |

# Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Viz hodnoty pod.

| Component           | Sladká voda | Sladká voda<br>sedimentu  | Voda přerušovaný | Mikroorganismy v<br>čističce<br>odpadních vod | Půda<br>(zemědělství) |
|---------------------|-------------|---------------------------|------------------|---|-----------------------|
| Kyselina sírová     | PNEC =      | PNEC =                    |                  | PNEC = 8.8mg/L                                |                       |
| 7664-93-9 ( 84.70 ) | 0.0025mg/L  | 0.002mg/kg<br>sediment dw |                  |   |                       |

|   | Component         | Mořská voda | Mořská voda<br>sedimentu | Mořská voda<br>přerušovaný | Potravinový<br>řetězec | Vzduch |
|---|-------------------|-------------|--------------------------|----------------------------|------------------------|--------|
| Γ | Kyselina sírová   | PNEC =      | PNEC =                   |                            |                        |        |
|   | 7664-93-9 (84.70) | 0.00025mg/L | 0.002mg/kg               |                            |                        |        |
|   |                   |             | sediment dw              |                            |                        |        |

### 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

### Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

| Materiál rukavic | Doba průniku   | Tloušťka rukavic | Norma EU | Rukavice komentáře    |
|------------------|----------------|------------------|----------|-----------------------|
| Butylkaučuk      | Viz doporučení | -                | EN 374   | (minimální požadavek) |
|                  | výrobce        |                  |          |                       |

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodrujte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

Sulfuric acid, 75% v/v aqueous solution

Datum revize 21-III-2024

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky. Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt poujván, jako je nebezpecí oezání, abraze a dlouhá doba

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat

vhodné certifikované respirátory.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a

udržovány

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, Rozsáhlé / nouzové použití

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136 Doporučovaný typ filtru: Multi-purpose/ABEK odpovídající EN14387 Filtr pro záchyt

pevných částic v souladu s EN 143 nebo Kyselé plyny filtr Typ E Žlutý

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001 Doporučená polomaska: - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru,

Kapalina

EN141

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Kapalina Skupenství

Bezbarvé **Vzhled** Zápach Štiplavý

Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje Bod tání/rozmezí bodu tání K dispozici nejsou žádné údaje Teplota měknutí K dispozici nejsou žádné údaje Bod varu/rozmezí bodu varu Informace nejsou k dispozici Hořlavost (Kapalina) K dispozici nejsou žádné údaje

Hořlavost (pevné látky, plyny) Nelze aplikovat

Meze výbušnosti K dispozici nejsou žádné údaje

Informace nejsou k dispozici **Bod vzplanutí** Metoda - Informace nejsou k dispozici

Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Teplota rozkladu K dispozici nejsou žádné údaje рH

Viskozita K dispozici nejsou žádné údaje

Rozpustnost ve vodě Mísitelné

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)

23 hPa @ 20 °C Tlak par

K dispozici nejsou žádné údaje Hustota / Měrná hmotnost

Objemová hustota Nelze aplikovat Kapalina K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par (vzduch = 1.0)

Nelze aplikovat (kapalina) Charakteristicky částic

9.2. Další informace

Molekulový vzorec H2 SO4 Molekulární hmotnost 98.08

Datum revize 21-III-2024

# **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace Nebezpečné reakce

Informace nejsou k dispozici. Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit

Neslučitelné produkty. Nadmerné teplo.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné zásady. Redukční činidlo. Halogeny. Oxidační činidlo.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy síry.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

### Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

K dispozici nejsou žádné údaje Dermální K dispozici nejsou žádné údaje Inhalace

### Toxikologická data složek

| Složka          | LD50 orálně      | LD50 dermálně | LC50 Inhalace               |
|-----------------|------------------|---------------|-----------------------------|
| Kyselina sírová | 2140 mg/kg (Rat) | -             | LC50 = 0.375 mg/L (Rat) 4 h |
|                 |                  |               |                             |
| Water           | -                | <del>-</del>  | -                           |

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 1 A

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 1

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační K dispozici nejsou žádné údaje Kůže K dispozici nejsou žádné údaje

e) mutagenita v zárodečných

buňkách;

K dispozici nejsou žádné údaje

f) karcinogenita; K dispozici nejsou žádné údaje

### Sulfuric acid, 75% v/v aqueous solution

Datum revize 21-III-2024

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní

| Složka          | EU | UK | Německo | IARC    |
|-----------------|----|----|---------|---------|
| Kyselina sírová |    |    |         | Group 1 |

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

Cílové orgány Informace nejsou k dispozici.

j) nebezpečí při vdechnutí; K dispozici nejsou žádné údaje

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Produkt je zíravy materiál. Vypláchnutí zaludku ci vyvolání zvracení se nedoporucuje. Zkontrolujte, zda nedošlo k protrzení zaludku nebo jícnu. Požití způsobuje vážné otoky,

vážné poškození jemných tkání a nebezpečí perforace.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

# ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

 
 Složka
 Sladkovodní ryby
 vodní blecha
 Sladkovodní rasy

 Kyselina sírová
 LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)
 EC50: 29 mg/L/24h

| Složka          | Microtox | Faktor M |
|-----------------|----------|----------|
| Kyselina sírová | -        |          |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence Mísitelný s vodou, Perzistence je nepravdipodobná, Podle dodaných informací.

12.3. Bioakumulační potenciál Bioakumulace je nepravděpodobná

**12.4. Mobilita v půdě** Produkt je rozpustný ve vodě, a mohou se šířit ve vodních systémech Vzhledem k

rozpustnosti ve vodě bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Vysoce mobilní v

půdě

12.5. Výsledky posouzení PBT a

vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

Sulfuric acid, 75% v/v aqueous solution

12.6. Vlastnosti vyvolávající

narušení činnosti endokrinního

<u>systému</u>

Informace o látce narušující činnost Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že

endokrinních žláz

narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

látky

Schopnost odbourávat ozon Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

# ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o

běžných a nebezpečných odpadech. Žlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěný obal Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů.

Evropský katalog odpadů V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro

produkt, ale pro použití.

Další informace Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt

používán. Nevylévejte do kanalizace. Nesplachujte do kanalizace. Větší množství mají vliv

na pH a škodí vodním organismům.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

## IMDG/IMO

**14.1. UN číslo** UN1830

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování SULPHURIC ACID

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 8

přepravu

14.4. Obalová skupina II

<u>ADR</u>

**14.1. UN číslo** UN1830

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování SULPHURIC ACID

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 8

přepravu

14.4. Obalová skupina II

**IATA** 

**14.1. UN číslo** UN1830

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování SULPHURIC ACID

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 8

ALFAA42555

Datum revize 21-III-2024

Sulfuric acid, 75% v/v aqueous solution

přepravu

14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnost pro životní

Žádné zjištěná rizika

prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. pro uživatele

14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží podle nástrojů IMO

# **ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Mezinárodní seznamy

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Složka          | Č. CAS    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|-----------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Kyselina sírová | 7664-93-9 | 231-639-5 | -      | -   | X     | X    | KE-32570 | X    | X    |
| Water           | 7732-18-5 | 231-791-2 | -      | -   | X     | X    | KE-35400 | Χ    | -    |

| Složka          | Č. CAS    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Kyselina sírová | 7664-93-9 | X    | ACTIVE  | X   | Ī    | X    | Х     | Х     |
| Water           | 7732-18-5 | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | Х     | Х     |

**Legenda:** X - uvedeno v seznamu '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

### Povolení/omezení podle EU REACH

| Složka          | Č. CAS    | REACH (1907/2006) -<br>Příloha XVI - látek<br>podléhajících povolení | REACH (1907/2006) -<br>příloha XVII - Omezování<br>o některých<br>nebezpečných látek | Nařízení REACH (ES<br>1907/2006) článek 59 –<br>Kandidátský seznam<br>látek vzbuzujících velmi<br>velké obavy (SVHC) |
|-----------------|-----------|--|--|--|
| Kyselina sírová | 7664-93-9 | -  | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)                      | -  |
| Water           | 7732-18-5 | -  | -  | -  |

### **Odkazy REACH**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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

| Složka          | Č. CAS    | Seveso III směrnice (2012/18/EU) -<br>kvalifikační množství pro závažné<br>havárie oznámení | Směrnice Seveso III (2012/18/ES) -<br>kvalifikační množství pro požadavky<br>bezpečnostní zpráva |
|-----------------|-----------|---|--|
| Kyselina sírová | 7664-93-9 | Nelze aplikovat   | Nelze aplikovat  |
| Water           | 7732-18-5 | Nelze aplikovat   | Nelze aplikovat  |

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

ALFAA42555

Datum revize 21-III-2024

Datum revize 21-III-2024

Obsahuje složku (složky), které splňují "definici" per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?

Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Vezměte v potaz směrnici 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

### Národní předpisy

#### Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = 1 (samostatná klasifikace)

| Složka          | Německo Klasifikace vod (AwSV) | Německo - TA-Luft Class |
|-----------------|--------------------------------|-------------------------|
| Kyselina sírová | WGK1                           |                         |

| Component           | Switzerland - Ordinance on the<br>Reduction of Risk from<br>handling of hazardous<br>substances preparation (SR<br>814.81) | Switzerland - Ordinance on<br>Incentive Taxes on Volatile<br>Organic Compounds (OVOC) | Switzerland - Ordinance of the<br>Rotterdam Convention on the<br>Prior Informed Consent<br>Procedure |
|---------------------|--|---|--|
| Kyselina sírová     | Prohibited and Restricted  |   |  |
| 7664-93-9 ( 84.70 ) | Substances   |   |  |

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / zprávy (CSA / CSR) se nevyžadují u směsí

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek) PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

**DNEL** - Odvozená hladina bez účinku

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

### Sulfuric acid, 75% v/v aqueous solution

Datum revize 21-III-2024

(PNEC)

Transport Association

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

RPE - Respirační ochranné pomůcky
LC50 - Letální Koncentrace 50%
LC50 - Letální Koncentrace 50%
LC50 - Efektivní Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikální nebezpečnost Na základě údajů z testů Nebezpečnost pro zdraví Výpočtová metoda Nebezpečnost pro životní prostředí Výpočtová metoda

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Školení o správném postupu v případě chemických nehod.

Připraven (kým) Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

Datum revize 21-III-2024

Souhrn revizí Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

Tento bezpečnostní list splnuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

# Konec bezpečnostního listu