**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

# Identifikátor produktu:

**Obchodný názov:** Kyselina sírová 59%

**Číslo výrobku:** 600202

**Číslo CAS:** 7664-93-9

**EINECS:** 231-639-5

* 1. **Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú: Použitie látky/zmesi:** Laboratórium, výskum alebo výroba.

# Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

***Downstreamer***

Identipack B.V. Tel: (+31) (0)493-672277

Broekstraat 4Fax : (+31) (0)493-672268

5711 CT Someren E-mail:[info@identipack.com](mailto:info@identipack.com) NETHERLANDS

# Núdzové telefónne číslo:

Spojené kráľovstvo Tel: +44 151 951 3317 - Health and Safety Executive (HSE) Chemicals Regulation Directorate (24/7) Írsko Tel: +353 1 809 2566 - Beaumont Hospital - National Poisons Information Centre (24/7)

(EÚ tel.: 112)

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečenstiev**

# Klasifikácia látky alebo zmesi:

**Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:**

Skin Corr. 1A: H314

# Prvky označenia:

**Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:**

Výrobok je klasifikovaný a označený podľa nariadenia CLP.

# Výstražné piktogramy:



GHS05

**Signálne slovo:** Nebezpečenstvo

**Súčasti označovania určujúce nebezpečenstvo:** Kyselina sírová 59% H2SO4

# Výstražné upozornenia:

H314: Spôsobuje vážne popáleniny kože a poškodenie očí.

# Bezpečnostné upozornenia:

P260: Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/výpary/striekanie.

P264: Po manipulácii si dôkladne umyte ruky.

P280: Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranu očí/ochranu tváre. P301+P330+P331: PRI POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.

P303+P361+P353: AK JE NA KOŽI (alebo na vlasoch): Okamžite si vyzlečte všetok kontaminovaný odev. Opláchnite pokožku vodou/sprchou. P363: Kontaminovaný odev pred opätovným použitím vyperte.

P304+P340: AK SA VDÝCHNE: Odneste osobu na čerstvý vzduch a udržujte ju v pohodlí na dýchanie. P310: Okamžite zavolajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM/lekára.

P305+P351+P338: PRI VNIKNUTÍ DO OČÍ: Opatrne niekoľko minút vyplachujte vodou. Odstráňte kontaktné šošovky, ak sú prítomné a je to ľahké. Pokračujte v oplachovaní.

# Iné nebezpečenstvá:

**Výsledky hodnotenia PBT a vPvB:**

**PBT:** Neuplatňuje sa. **vPvB:** Neuplatňuje sa.

**ODDIEL 3: Zloženie / informácie o zložkách**

# 3.2 Chemická charakteristika: Zmesi

**Popis: V súčasnosti sa nachádza na území Slovenskej republiky:** Zmes vyrobená z nasledujúcich zložiek s inými zložkami, ktoré nie sú nebezpečné.

# Nebezpečné zložky:

Číslo CAS: 7664-93-9Kyselina sírová 59%

Číslo EINECS: 231-639-5 SkinCorr. 1A: H314 Indexové číslo: 016-020-00-8

# Ďalšie informácie:

Úplné znenie výkazov H uvedených v tejto časti nájdete v časti 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

# Opis opatrení prvej pomoci:

**Všeobecné informácie:** Odstráňte kontaminovaný odev a zároveň sa chráňte.

**Po vdýchnutí:** Odstráňte postihnutého z nebezpečného priestoru a odveďte ho na čerstvý vzduch.

**V prípade kontaktu s pokožkou:** Pri kontakte s pokožkou oplachujte zasiahnuté miesta pod tečúcou vodou po dobu 10 minút. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. **Pri zasiahnutí očí:** Zasiahnuté oko vyplachujte so široko roztiahnutými viečkami 10 minút pod tečúcou vodou a zároveň chráňte oko, ktoré nie je zasiahnuté. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

**V prípade požitia:** Požiadajte postihnutého, aby si vypláchol ústa a vypľul tekutinu. Okamžite nechajte postihnutého vypiť pohár vody po dúškoch. Nenúťte postihnutého zvracať. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

# Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Bolesť očí, chemické popáleniny, pálenie v nose a hrdle, kýchanie, zúženie hrudníka, kašeľ.

# Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia:

Vyhľadajte lekára alebo toxikologické centrum (pozri stranu 1).

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

# Hasiace prostriedky:

**Vhodné hasiace prostriedky:**

Rozprašovanie vody, hasiacej peny, suchého hasiaceho prášku. Nepoužívajte vodný prúd.

# Osobitné nebezpečenstvá vyplývajúce z látky alebo zmesi:

V prípade zapojenia do okolitého požiaru sa môžu uvoľňovať oxidy síry. Zvýšenie tlaku a riziko prasknutia pri zahrievaní.

# Rady pre hasičov:

V prípade okolitého požiaru vykonajte bežné bezpečnostné opatrenia, požiar uhaste z primeranej vzdialenosti.

# Ochranné vybavenie:

Noste autonómny dýchací prístroj a špeciálny tesne uzavretý oblek.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

# Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:

Vypnite zdroje vznietenia. Evakuujte priestor. Varovanie postihnutého okolia. Používajte ochranné prostriedky (pozri časť 8).

# Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Nízke nebezpečenstvo pre vody. Zabráňte úniku do vody, kanalizácie alebo pôdy.

Ak sa veľké množstvo dostane do vody, kanalizácie alebo pôdy, informujte príslušné orgány.

# Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie:

Znečistite ho absorbentom a zlikvidujte v súlade s predpismi. Potom vyvetrajte priestor a umyte miesto úniku.

# Odkaz na iné oddiely:

Hasiace opatrenia, pozri časť 5. Osobné ochranné prostriedky, pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály, pozri oddiel 10. Úvahy o likvidácii, pozri oddiel 13.

**ODDIEL 7: Manipulácia a skladovanie**

# Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:

S otvorenou nádobou zaobchádzajte opatrne. Pri manipulácii s látkou sa vyhnite akémukoľvek kontaktu. Neprepravujte spolu s nekompatibilnými látkami. Vyžaduje sa kúpeľ očí.

# Podmienky bezpečného skladovania vrátane všetkých nekompatibilít:

**Požiadavky, ktoré musia spĺňať sklady a nádoby:** Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Skladujte na chladnom, suchom a dobre vetranom mieste. Prednostne používajte nerozbitné nádoby.

**Informácie o skladovaní v jednom spoločnom skladovacom zariadení: (**Nehorľavé žieravé látky) Len látky rovnakej triedy skladovania by sa mali skladovať spoločne.

**Nekompatibilné produkty:** Hliník, organické látky, redukčné činidlá, kyselina dusičná, zásady, horľavé látky, hydroxid draselný, lúh, hydroxid sodný, peroxid vodíka.

* 1. **Špecifické konečné použitie (použitia):** Žiadne ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície / osobná ochrana**

# Kontrolné parametre:

**Zložky s limitnými hodnotami, ktoré si vyžadujú monitorovanie na pracovisku:**

Nie sú stanovené žiadne osobitné expozičné limity.

**Ďalšie informácie:** Ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

* 1. **Kontroly expozície:**

**Osobné ochranné prostriedky:**

**Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a iných predmetov určených na konzumáciu. Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky vodou a mydlom. Zabráňte kontaktu s pokožkou. Zabráňte kontaktu s očami. Zabráňte vdychovaniu pár alebo hmly.

Vyhnite sa kontaktu s oblečením.

# Ochrana dýchacích ciest:

V prípade núdze používajte ochranu dýchacích ciest (špeciálny filter E - P2, farebný kód žlto-biely). Vyhnite sa dýchaniu priamo nad nádobou.

# Ochrana rúk:

Používajte ochranné rukavice. Materiál rukavíc musí byť dostatočne nepriepustný a odolný voči látke.

Pred nosením skontrolujte tesnosť. Rukavice by sa mali pred vyzlečením dobre očistiť a potom uskladniť na dobre vetranom mieste. Venujte pozornosť starostlivosti o pokožku. Krémy na ochranu pokožky nechránia dostatočne pred látkou.

Textilné alebo kožené rukavice sú úplne nevhodné.

# Materiál rukavíc:

Nasledujúce informácie sa týkajú 96 % w/v kyseliny sírovej:

Nasledujúce materiály sú vhodné pre ochranné rukavice (čas permeácie >= 8 hodín): Fluórovaná uhlíková guma - FKM (0,4 mm)

Ochranné rukavice z nasledujúcich materiálov by sa nemali nosiť nepretržite dlhšie ako 2 hodiny (čas permeácie >= 2 hodiny): Butylová guma - Butyl (0,5 mm)

# Čas permeácie materiálu rukavíc:

Toto je uvedené vyššie v časti "Materiál rukavíc".

# Ochrana očí/obličaja:

Používajte ochranné okuliare proti chemikáliám.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

# Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach: Vzhľad:

**Fyzický stav:** Kvapalný

**Farba:** Bezfarebná až mierne žltkastá

**Zápach:** Bez zápachu

**Prahová hodnota zápachu:** Nie je relevantné

**pH:** Nie je stanovené

# Zmena stavu:

**Bod topenia/tuhnutia:** Nie je stanovené.

**Počiatočný bod varu a rozsah varu:** Nie je stanovený

**Bod vzplanutia:** Nie je určený

**Horľavosť (tuhá látka, plyn):** Nie je relevantné (kvapalina)

# Teplota zapaľovania:

**Teplota rozkladu:** 340 °C

**Teplota samovznietenia:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Výbušné vlastnosti:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Medze výbušnosti:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje

# Nižšie:

**Horná časť:**

**Tlak pár pri 20 stupňoch Celzia:** Tlak pár pri izbovej teplote je zanedbateľný (< 0,1 Pa).

**Hustota pri 20 stupňoch Celzia:** 1,84 g/cm³

**Relatívna hustota:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Rýchlosť odparovania:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje

# Rozpustnosť v / miešateľnosť s:

**Voda:** úplne miešateľný s vodou.

**Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):** Nie sú k dispozícii žiadne údaje

**Viskozita:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje

* 1. **Ďalšie informácie:** Žiadne ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

* 1. **Reaktivita:** Vodný roztok reaguje kyslo. So zvyšujúcou sa teplotou pôsobí oxidačne.

# Chemická stabilita:

**Tepelný rozklad / podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Materiál je stabilný pri bežných okolitých a predpokladaných teplotných a tlakových podmienkach skladovania a manipulácie.

* 1. **Možnosť nebezpečných reakcií:** Látka nebezpečne reaguje s hliníkom, organickými látkami, redukčnými činidlami, kyselinou dusičnou, zásadami, horľavými látkami, hydroxidom draselným, lúhom, hydroxidom sodným, peroxidom vodíka.
  2. **Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Uchovávajte mimo dosahu zdrojov tepla a vznietenia.
  3. **Nekompatibilné materiály:** Pozri bod 10.3

# Nebezpečné produkty rozkladu: Pozri 5.2

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

* 1. **Informácie o toxikologických účinkoch: Primárne dráždivé účinky:**

**Žieravosť/podráždenie kože:** Spôsobuje podráždenie až chemické popáleniny pokožky.

**Vážne poškodenie/podráždenie očí:** Spôsobuje podráždenie a/alebo vážne poškodenie očí.

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Nie je klasifikovaná ako látka senzibilizujúca dýchacie cesty alebo pokožku.

**Mutagenita v zárodočných bunkách:** Nie je klasifikovaný ako mutagénny pre zárodočné bunky.

**Karcinogenita:** Nie je klasifikovaný ako karcinogénny.

**Toxicita pre reprodukciu:** Neklasifikuje sa ako reprodukčne toxický.

**STOT pri jednorazovej expozícii**: Neklasifikuje sa ako STOT pri jednorazovej expozícii.

**Opakovaná expozícia STOT:** Neklasifikuje sa ako STOT z opakovanej expozície.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

# Toxicita:

**Toxicita pre vodné prostredie:** Nízka nebezpečnosť pre vody. Zabráňte preniknutiu do vody, kanalizácie, odpadových vôd alebo pôdy. O preniknutí väčšieho množstva informujte zodpovedné orgány.

* 1. **Perzistencia a degradovateľnosť:** Nedostatok dostupných údajov.
  2. **Bioakumulačný potenciál:** Nedostatok dostupných údajov.

# Mobilita v pôde: Ekotoxické účinky:

**Všeobecné poznámky:**

WGK Trieda 1 - nízke nebezpečenstvo pre vody.

# Výsledky hodnotenia PBT/vPvB:

**PBT:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**vPvB:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

* 1. **Iné nežiaduce účinky:** Žiadne ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

**ODDIEL 13: Úvahy o likvidácii**

# Metódy spracovania odpadu: Odporúčanie:

Nebezpečný odpad podľa nariadenia o katalógu odpadov (AVV).

Ak neexistuje možnosť recyklácie, látka a nádoba sa musia zlikvidovať v súlade s príslušnými miestnymi/regionálnymi/národnými/medzinárodnými predpismi.

Pre bezpečnú likvidáciu sa obráťte na recyklačnú spoločnosť alebo spoločnosť na likvidáciu odpadu.

# Nevyčistený obal:

S nevyčistenými nádobami by sa malo zaobchádzať ako s nebezpečným odpadom, ako je uvedené vyššie.

**ODDIEL 14: Informácie o preprave**

# Číslo OSN:

**ADR:** 1830

# Správny prepravný názov OSN:

**ADR:** Kyselina sírová s obsahom najmenej 51 % čistej kyseliny

# Trieda nebezpečnosti pri preprave: ADR:

**Trieda(y):** 8 (Žieravé látky)

# Baliaca skupina:

**ADR:** II (stredné nebezpečenstvo)

# Ohrozenie životného prostredia:

Žiadne (nie sú nebezpečné pre životné prostredie podľa predpisov o nebezpečnom tovare)

# Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľa:

V priestoroch by sa mali dodržiavať ustanovenia o nebezpečnom tovare (ADR).

# Preprava vo voľne loženom stave podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a kódexu IBC:

Náklad nie je určený na prepravu vo voľne loženom stave.

* 1. **Preprava/doplňujúce informácie:**

**Cestná preprava nebezpečného tovaru (ADR):**

**Číslo OSN:** 1830

**Správny prepravný názov:** Kyselina sírová s obsahom najmenej 51 % čistej kyseliny

**Podrobnosti nájdete v prepravnom doklade:** UN1830, kyselina sírová s obsahom najmenej 51 % čistej kyseliny, 8, II, (E)

**Trieda:** 8

**Kód(y) klasifikácie:** C1

**Baliaca skupina:** II (stredné nebezpečenstvo)

**Označenie nebezpečnosti:**

**Vyňaté množstvá (EQ):** E2

**Obmedzené množstvo (LQ):** 1L

**Kategória dopravy (TC):** 2

**Kód obmedzenia tunela (TRC):** Prejazd tunelmi kategórie E je zakázaný

# Identifikačné číslo nebezpečenstva: 80

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

* 1. **Bezpečnostné, zdravotné a environmentálne predpisy/legislatíva špecifické pre látku alebo zmes: Všeobecné údaje:**

Nemecká trieda nebezpečnosti vody (WGK): WGK Trieda 1 - nízke nebezpečenstvo pre vody. Nariadenie EÚ č. 1272/2008 (CLP) - príloha I

Nariadenie EÚ (ES) č. 1907/2006 (REACH) - príloha XVII Nariadenie EÚ (EÚ) č. 453/2010 (REACH)

* 1. **Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**ODDIEL 16: Ostatné informácie**

Táto karta bezpečnostných údajov (KBÚ) bola vypracovaná v súlade s právnymi predpismi EÚ.

Informácie v tomto bezpečnostnom liste sú založené na našich súčasných poznatkoch a sú určené na opis výrobku len na účely zdravotných, bezpečnostných a environmentálnych požiadaviek. Nepredstavuje záruku na žiadne špecifické vlastnosti výrobku a nezakladá právne platný zmluvný vzťah. Používatelia by si mali vždy prečítať najnovšiu verziu

príslušné predpisy a všetky platné miestne zákony a nariadenia.

# Príslušné frázy:

H314 Spôsobuje vážne popáleniny pokožky a vážne poškodenie očí.

# Skratky a akronymy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru)

CAS: Chemical Abstracts Service (divízia Americkej chemickej spoločnosti) EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok

GHS: Globálne harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok PBT: perzistentné, bioakumulatívne a toxické

vPvB: veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

STOT: toxicita pre špecifický cieľový orgán

WGW: Wassergefährdungsklasse (nem.: Triedaohrozenia vodouSkin Corr.1A: Žieravosť pre kožu kategórie 1A

# Zdroje:

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006, nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo 16. decembra 2008 o REACH, databáza látok CLP GESTIS

Globálne harmonizovaný systém, GHS ADR2017