


ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Kyselina sírová 90 - 91 %
- **Číslo artikla:** -
- **Číslo CAS:**
7664-93-9
- **Číslo EC:**
231-639-5
- **Indexové číslo:**
016-020-00-8
- **Registračné číslo** 01-2119458838-20-xxxx
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Kategória produktov**
- PC14 Produkty na úpravu kovových povrchov
- PC15 Produkty na úpravu nekovových povrchov
- PC20 Spracovateľské pomôcky ako látky na úpravu pH, vločkovacie látky (flokulanty), zrážacie látky, neutralizačné látky
- PC21 Laboratórne chemikálie
- PC35 Produkty na umývanie a čistenie (vrátane produktov na základe rozpúšťadiel)
- PC40 Extrakčné činidlá
- **Neodporúčané použitia** Nie sú známe
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
CENTRALCHEM, s.r.o.,
Račianska 66
831 02 Bratislava- Nové mesto
- IČO: 513 24 440
· DIČ: 2120670299
· IČ DPH: SK2120670299
· tel. kancelária: +421 2 5341 4156
· e-mail: centralchem@centralchem.sk
- **Informačné oddelenie:** odborne spôsobilá osoba za MSDS: centralchem@centralchem.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
Národné toxikologické informačné centrum FNŠP Bratislava a LF UK Bratislava,
Pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie
Limbová 5, 833 05 Bratislava
tel.: 0421 (0)2 5477 4166, 0421 (0)2 5477 4605 (+fax)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Skin Corr. 1A H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento materiál je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy**
- 

GHS05
- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Výstražné upozornenia**
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- **Bezpečnostné upozornenia**
- P260 Nevdychujte hmlu, pary alebo aerosóly.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

(pokračovanie na strane 2)

Obchodný názov: Kyselina sírová 90 - 91 %

(pokračovanie zo strany 1)

P303+P361+P353 **PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi):** Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

P305+P351+P338 **PO ZASIAHNUTÍ OČÍ:** Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310 **Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.**

P405 **Uchovávajte uzamknuté.**

P501 **Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.**

2.3 Iná nebezpečnosť

Reaguje prudko s vodou.

Vo vysokej koncentrácii môže spôsobiť pri styku s horľavými látkami ich samovznieteniu.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT: Nie je PBT.

vPvB: Nie je vPvB.

Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

Látka nemá vlastností vyvolávajúce narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách
3.1 Látky

Molekulový vzorec: H₂SO₄

Molekulová hmotnosť: 98,07 g/mol

Obsah: 90-91 %

Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)

7664-93-9 Kyselina sírová 90 - 91 %

Identifikačné číslo (čísla)

Číslo EC: 231-639-5

Indexové číslo: 016-020-00-8

Špecifické koncentračné limity

Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 %

Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 %

Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci
4.1 Opis opatrení prvej pomoci
Všeobecné inštrukcie:

Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

Pri zdravotných problémoch a i v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri stavoch ohrozujúcich život treba resuscitovať:

postihnutý nedýcha - je nevyhnutné okamžite poskytnúť umelé dýchanie, nie priamo z úst do úst;

zástava srdca - je nutné okamžite zahájiť nepriamu masáž srdca;

bezvedomie - je nutné postihnutého uložiť do stabilizovanej polohy.

Ak dochádza k vracaniu, udržiajte hlavu postihnutého v predklone, aby nedošlo ku vdychnutiu zvratkov.

Po vdýchnutí:

Prívod čerstvého vzduchu alebo kyslíka; vyhľadať lekársku pomoc.

V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.

Po kontakte s pokožkou:

Vyčistiť vodou a mydlom, podľa možnosti aj polyetylén glykolom 400.

Ranu sterilne zakryť.

Dopraviť na lekárske ošetrovanie.

Po kontakte s očami:

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.

Ihneď vyhľadať očnému lekárovi.

Nevykonávať neutralizáciu.

Po prehltnutí:

Nevyvolávať zvracanie, okamžite privolať lekára.

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: Kyselina sírová 90 - 91 %

(pokračovanie zo strany 2)

Vypláchnuť ústa vodou.

Vypiť čo najskôr asi 0,5 l (vlažnej) vody.

Nevykonávať neutralizáciu.

· **Informácie pre lekára:**

Príznaky otravy sa môžu prejavovať až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Pri požití ťažké poleptanie úst a hrdla a tiež nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka.

Vážne poleptanie kože, tkanív, gastrointestinálneho traktu, očí a slizníc.

Požitie a inhalácia poškodzujú sliznice tráviaceho a dýchacieho traktu.

Poškodenie zubov

Kašeľ

Ťažkosti s dýchaním

Zápal spojiviek

Nevôľnosť

Zvracanie.

Vo vysokých dávkach:

Šok

Zástava dýchania

Smrť

· **Nebezpečenstvá**

Nebezpečenstvo perforácie žalúdka.

Nebezpečenstvo vážneho poškodenia očí.

Slepota

Vdychovanie môže viesť k pľúcnemu edému a pneumónii.

· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Zaistiť možnosť výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviska.

Lekársky dozor minimálne 48 hodín.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**

· **Vhodné hasiace prostriedky:**

Nehorľavá látka

Pre hasenie okolitého požiaru:

Hasiaci prášok

Piesok

· **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:**

Voda.

Organické hasiace prostriedky.

· **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri kontakte s kovmi sa môže vytvárať vodík (nebezpečenstvo explózie!).

Pri okolnom požiari sa môžu uvoľňovať nebezpečné pary.

Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť pri zemi.

Pri požiari sa môže uvoľňovať:

Oxidy síry (SO₂, SO₃).

· **5.3 Pokyny pre požiarnikov**

· **Zvláštne ochranné prostriedky:**

Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

Nosiť úplný ochranný odev.

· **Ďalšie údaje**

Ohrozené nádrže chladit' rozprašovaným prúdom vody.

Pozor! Voda nesmie vniknúť do nádrží s kyselinou (nastala by prudká reakcia spojená so silným vývinom tepla).

Zrážajte plyn/pary/hmlu rozprašovaním vody.

Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.

SK

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: Kyselina sírová 90 - 91 %

(pokračovanie zo strany 3)

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Odviesť osoby do bezpečia.
Nevdychovať pary/aerosóly.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosólu použiť ochranu dýchania.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
Nepripustiť prienik do podzemia/do zeme.
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zakryť kanály.
Sorbovať na materiály, ktoré viažu kvapaliny (piesok, štrkový piesok, sorbenty kyselín, univerzálne sorbenty).
Mechanicky zozbierať.
Zhromaždiť do riadne označených obalov.
V uzavretej nádobe previezť na miesto určené na likvidáciu.
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Starostlivo očistiť zašpinený povrch.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Zabrániť vzniku aerosólu.
Zabezpečiť dostatočné odvetranie miestností aj pri podlahe (pary sú ťažšie ako vzduch).
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Produkt je nehorľavý.
Sklady musia spĺňať požiadavky na požiarnu bezpečnosť stavieb a elektrické zariadenia musia vyhovovať platným predpisom.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Nevhodný materiál pre nádrže:
kov
Skladovať na chladnom mieste.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**
Uskladňovať oddelene od oxidačných prostriedkov.
Uskladňovať oddelene od redukčných prostriedkov.
Skladovať oddelene od horľavých látok.
Neskladovať spolu s alkáliami (lúhmi).
Skladovať oddelene od potravín.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Skladovať v suchu a chlade v riadne zavretých nádobách.
Nádrž skladovať na dobre vetranom mieste.
Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.
Produkt je hygroskopický.
Skladovať pri teplote od 15 °C do 25 °C.

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: Kyselina sírová 90 - 91 %

(pokračovanie zo strany 4)

 · 7.3 **Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

 · 8.1 **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
7664-93-9 Kyselina sírová 95 - 97 %

 NPEL | NPEL priemerný: 0,05 mg/m³

 · **DNELs**

 Krátkodobá expozícia: pracovník, lokálny efekt, inhalačne 0,1 mg/m³

 Dlhodobá alebo opakovaná expozícia: pracovník, lokálny efekt, inhalačne 0,05 mg/m³

 · **PNECs** Neboli zistené žiadne nebezpečenstvá

 · **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili údaje platné pri tvorbe.

 · **8.2 Kontroly expozície**

 · **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Oddelené skladovanie ochranného odevu.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Nevdychovať plyny/pary/aerosóly.

Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť, nešnupať.

Zaisťovať možnosť výplachu očí a bezpečnostnú sprchu v blízkosti pracoviska.

 · **Ochrany dýchacích ciest**

Keď nie je možné alebo je nedostačujúce technické odsávanie alebo vetranie vzduchu, musia byť použité ochranné dýchacie prostriedky. Ochrana dýchania je potrebná pri prekročení hraničných hodnôt expozície či tvorbe aerosólu alebo hmloviny.

Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

Filter E

 · **Ochrana rúk:**


Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

 · **Materiál rukavíc**

Pred použitím preverte tesnosť/nepriepustnosť. Rukavice nenoste v dosahu pohybujúcich sa častí stroja alebo náradia. Pri opakovanom použití rukavíc ich pred vyzlečením očistite a uchovajte na dobre vetranom mieste.

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.

 · **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

 · **Ochrany očí/tváre**


Tesne prilnavé ochranné okuliare.

 · **Ochrana tela:**

ochranný odev odolný voči kyselinám.

Čižmy.

Zásterka.

Čiapka

 · **Tepelnej nebezpečnosti**

Pri bežnom používaní nie je potrebné používať ochranné prostriedky proti materiálom, ktoré predstavujú tepelné nebezpečenstvo.

(pokračovanie na strane 6)

Obchodný názov: Kyselina sírová 90 - 91 %

(pokračovanie zo strany 5)

- **Kontroly environmentálnej expozície**
- Dodržujte podmienky na zaobchádzanie a skladovanie.
- Zaisťujte priestor proti úniku do vodných tokov, pôdy a kanalizácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- **Forma:** kvapalná
- **Farba:** bezfarebný
- **Zápach:** bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Neurčené
- **Teplota topenia/tuhnutia:** Neurčený
- **Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu** cca. 300 °C
- **Horľavosť** Nehorľavá látka
- **Dolná a horná medza výbušnosti**
- **Spodná:** Neurčené
- **Horná:** Neurčené
- **Teplota vzplanutia:** Nepoužiteľný
- **Teplota samovznietenia:** Nepoužiteľný
- **Teplota rozkladu:** >340 °C
- **Hodnota pH pri 20 °C** ~1
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Neurčené
- **Dynamická:** Neurčené
- **Oxidačné vlastnosti:** Nesplňa kritéria pre klasifikáciu.
- **Rozpustnosť**
- **Voda:** dokonale miešateľný
- **Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)** Neurčené
- **Tlak pár** Neurčené
- **Hustota a/alebo relatívna hustota**
- **Hustota pri 20 °C:** 1,81 g/cm³
- **Relatívna hustota pary:** Neurčené
- **Rýchlosť odparovania** Neurčené
- **Vlastnosti častíc** Nevzťahuje sa na kvapaliny.

· 9.2 Iné informácie

- **Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Teplota zapálenia:** Produkt nie je samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti. Nebezpečenstvo výbuchu, pri styku s kovmi uvoľňuje vodík.
- **Molekulárna hmotnosť** 98,07 g/mol

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

- **Výbušniny** odpadá
- **Horľavé plyny** odpadá
- **Aerosóly** odpadá
- **Oxidujúce plyny** odpadá
- **Plyny pod tlakom** odpadá
- **Horľavé kvapaliny** odpadá
- **Horľavé tuhé látky** odpadá
- **Samovoľne reagujúce látky a zmesi** odpadá
- **Samozápalné (pyroforické) kvapaliny** odpadá
- **Samozápalné (pyroforické) tuhé látky** odpadá
- **Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi** odpadá
- **Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny** odpadá

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: Kyselina sírová 90 - 91 %

(pokračovanie zo strany 6)

· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Reaguje búrlivo so značným vývinom tepla s:

voda

organické látky

zásady

10.2 Chemická stabilita

· **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reakcie s redukčnými prostriedkami.

Po pridaní vody nastáva ohrev.

Pri riedení vždy pridávať kyselinu do vody, nikdy nie opačne.

Prudko reaguje s vodou.

Reakcie s kovmi s tvorbou vodíka.

Prudké reakcie s koncentrovanými alkáliami a oksylichovadlami.

Reakcie s horľavými látkami.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zahrievanie.

Vystavenie vlhkosti.

10.5 Nekompatibilné materiály:

Horľavé materiály (drevo, papier, bavlna, oleje, tuky, cukor atď.)

organické zlúčeniny

kovy

Zásady

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

oxidy síry (SO_x)

vodík

Ďalšie údaje:

Hygroskopický: absorbuje vlhkosť alebo vodu zo vzduchu.

Má korozívne účinky.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

· **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

a) Akútna toxicita:

orálne	LD50	2140 mg/kg (potkan) OECD 401
inhalatívne	LC50	375 mg/m ³ (potkan) OECD 403

b) Žieravosť/ dráždivosť pre kožu:

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

c) Vážne poškodenie očí/ podráždenie očí:

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

· **d) Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **f) Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **g) Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 8)

Obchodný názov: Kyselina sírová 90 - 91 %

(pokračovanie zo strany 7)

- **h) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **i) Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **j) Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Potenciálne akútne účinky na zdravie**
Po požití:
Pri požití zriedenej kyseliny: zápaly horných ciest dýchacích, poškodenie zubov, možné zápaly kože.
Pri požití silné leptavé účinky v ústnej dutine a hrdle a môže dôjsť k perforácii pažeráka a žalúdka.
- **Po kontakte s očami:** Kontakt s očami môže spôsobiť slepotu.
- **Po kontakte s pokožkou:**
Pri lokálnom pôsobení koncentrovanej kyseliny dochádza k rýchlemu narušeniu tkanív s popáleninami.
- **Po vdychovaní:**
Inhalácia výparov: zápaly horných ciest dýchacích, poškodenie zubov. Môže viesť aj po niekoľkých hodinách ku smrteľnému pľúcnemu edému.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti** Materiál nie je súčasťou balenia.
- **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)** Látka nie je obsiahnutá

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita:

EC50/48 h	>100 mg/l (dafnie)
LC50/96 h	16-28 mg/l (ryby)
IC50/72 h	>100 mg/l (riasy)
	<i>Desmodesmus subspicatus</i>

- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Anorganická látka
- **12.3 Bioakumulačný potenciál**
V organizmoch sa neobohacuje.
BCF: > 5000
- **12.4 Mobilita v pôde**
Rozpustný vo vode.
Mobilný v pôde
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Nespĺňa kritéria pre zaradenie.
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
- **Poznámka:**
Jedovatý na riasy.
Škodlivý účinok vzhľadom ku zmene pH.
- **Ostatné údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave.
Splachovanie väčších množstiev do kanalizácie alebo odpadových vôd môže viesť k zníženiu pH. Nižšia hodnota pH poškodzuje vodné organizmy. Pri zriedení použitého koncentráту sa značne zvýši hodnota pH, takže po použití výrobku do kanalizácie vypustené odpadové vody iba slabou účinkujú ako vodu ohrozujúce.
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (zatriedenie podľa zoznamov): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčšom množstve.

(pokračovanie na strane 9)

Obchodný názov: Kyselina sírová 90 - 91 %

(pokračovanie zo strany 8)

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní
13.1 Metódy spracovania odpadu
Odporúčanie:

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

Označený odpad, vrátane identifikačného listu odpadu, odovzdať firme, ktorá má oprávnenie na likvidáciu odpadov podľa zákona o odpadoch a s ktorou má firma dohodnutú zmluvu.

Zabráňte vzniku odpadov alebo pokiaľ je to možné, zaistíte minimalizáciu odpadov.

Konzentrát rozriediť vodou a zároveň neutralizovať vhodným alkalickým materiálom/lúh sodný, vápno/. Pritom vznikajúce neutrálne soli sú relatívne znášateľné so životným prostredím.

Je potrebné kontrolovať pH.

Nevyčistené obaly:
Odporúčanie:

Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

Obaly môžu byť recyklované po dôkladnom a starostlivom vyčistení.

S obalom, ktorý nemohol byť vyčistený, musí byť nakladané ako s produktom.

ODDIEL 14: Informácie o doprave
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

· **ADR, IMDG, IATA** UN1830

14.2 Správne expedičné označenie OSN

· **ADR** 1830 KYSELINA SÍROVÁ
 · **IMDG, IATA** SULPHURIC ACID

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Trieda** 8 Žieravé látky
 · **Pokyny pre prípad nehody** 8

14.4 Obalová skupina

· **ADR, IMDG, IATA** II

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

· **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** Žiadna.
 Nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

· **Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** Pozor: Žieravé látky
 80
 · **Číslo EMS:** F-A, S-B
 · **Segregation groups** (SGG1a) Strong acids
 · **Stowage Category** C
 · **Stowage Code** SW15 For metal drums, stowage category B.
 · **Segregation Code** SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
 SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nepoužiteľný

Preprava/d'alšie údaje:
ADR

· **Obmedzené množstvá (LQ):** 1L

(pokračovanie na strane 10)

Obchodný názov: Kyselina sírová 90 - 91 %

(pokračovanie zo strany 9)

· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· Prevozná skupina	2
· Tunelový obmedzovací kód	E
· IMDG	1L
· Limited quantities (LQ)	Code: E2
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1830 KYSELINA SÍROVÁ, 8, II

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Rady 2012/18/EÚ**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** Látka nie je obsiahnutá
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3, 75
- **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**
Látka nie je obsiahnutá
- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**
- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**
Prahová hodnota: >15-≤40 %
- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU** Látka nie je obsiahnutá
- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog 3**
- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**
3
- **Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:**
Produkt podlieha povinnosti označovania podľa Nariadenia o nebezpečných látkach v poslednom platnom znení.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Oddelenie vystavujúce kartu bezpečnostných údajov:** Product safety department
- **Partner na konzultáciu:** Kana@centralchem.sk
- **Dátum predchádzajúcej verzie:** 18.01.2022
- *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**
Rev. 1: Aktualizácia podľa nariadenia ES č.1272/2008
Rev. 2: Úpravy podľa ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)
Rev. 3: Úprava bodov 2, 13, 14, 15
Rev. 4: Úprava bodov 3,8,9,11,12,13,15
Rev. 5: Úprava bodov 2,3,8,9