

**Název výrobku: KYSELINA SÍROVÁ 0,5 mol/l****1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce:**

1.1 Chemický název látky/obchodní název přípravku:

Kyselina sírová s nižší koncentrací než 5 %

Další názvy látky: Kyselina sírová

1.2 Použití látky: Anorganická chemikálie, analytické činidlo

1.3 Identifikace výrobce/dovozce:

MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

711 00 Ostrava-Hrušov, Plechanovova 163/19

IČO: 25818104

e-mail: mach-chem@volny.cz

Telefon:

596 244 841

Fax:

596 244 841

1.4 Nouzové tel. číslo, adresa:

224919293,

Toxikologické informační středisko,

224914575,

Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

224915402

**2. Informace o složení látky nebo přípravku:**

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky ve smyslu kritérií zákona č. 356/2003 Sb. a jej provádějících předpisů:

Chemický název:

Obsah

Čísla:

Výstražný symbol nebezpečnosti,

(v %):

CAS

čísla R-vět a S-vět čisté látky:

EINECS

Indexové číslo

Kyselina sírová

0,1 až 1

7664-93-9

-

H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> - 98,08

231-639-5

nejsou

016-020-00-8

nejsou

**3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:**

Není nebezpečný podle Směrnice Rady 67/548/ES.

**4. Pokyny pro první pomoc:**

4.1 Všeobecné pokyny:

ve vážnějších případech zasažení zajistit lékařskou pomoc

4.2 Při nadýchání:

převést na čerstvý vzduch

4.3 Při styku s kůží:

Omývat velkým množstvím vody. Poleptanou pokožku zakrýt sterilním obvazem. Puchýře nepropichovat.

4.4 Při zasažení očí:

min. 15 minut vymývat prodem čisté vody, pak ihned vyhledat lékařskou pomoc

4.5 Při požití:

Vypláchnout ústa čistou vodou – Nevyvolávat zvracení ! Ihned přivolat lékařskou pomoc.

4.6 Další údaje:

V případě zřízně podat postiženému max. 0,2 lt mléka nebo vody.

**5. Opatření pro hasební zásah:**

5.1 Vhodná hasiva:

kyselina sírová je nehořlavá látka, pro hašení okolí použít prášková hasiva, písek nebo popel

5.2 Nevhodná hasiva:

voda

5.3 Zvláštní nebezpečí:

obaly při zahřátí chladit vodou, voda se však nesmí dostat do kontaktu s látkou - nebezpečí prudké reakce a uvolnění velkého množství tepla

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

úplný ochranný oblek, dýchací přístroj

5.5 Další údaje:

**6. Opatření v případě náhodného úniku:**

6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:

zajistit dostatečnou bezpečnostní zónu

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:

<b>Název výrobku:</b>		<b>KYSELINA SÍROVÁ 0,5 mol/l</b>	
6.3	Doporučené metody čištění a zneškodnění: Kyselinu odčerpávat nebo sorbovat na vhodný materiál (písek, škvára, zemina), zbytky sebrané do vhodných obalů řádně asanovat. Pro neutralizaci nepoužívat koncentrované alkálie, dochází k bouřlivým exothermním reakcím.	Při úniku na prostranství lokalizovat kontaminovaný prostor hrázemi. Zamezit úniku do kanalizace a vodních toků. Pokud k tomu dojde, ihned informovat policii a požárníky. Při úniku do kanalizace nebo odpadních vod vznikají žíravé směsi, při styku s kovy se uvolňuje vodík, který může tvořit výbušné směsi se vzduchem.	
6.4	Další údaje:	Pozor, páry a mlhy se mohou shromažďovat pod úrovní terénu.	
<b>7. Pokyny pro zacházení a skladování:</b>			
7.1	Pokyny pro zacházení:	dodržovat předpisy pro zacházení s žíravými látkami	
7.2	Pokyny pro skladování:	skladovat v krytých, suchých a chladných skladech, při teplotách pod +30 °C, odděleně od hořlaviny; chránit před sálavým teplem	
<b>8. Kontrola expozice a ochrana osob:</b>			
8.1	Technická opatření:		
8.2	Kontrolní parametry (nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší): PEL prům. 1 mg/m <sup>3</sup> NPK-P 2 mg/m <sup>3</sup>		
8.3	Osobní ochranné pomůcky		
	Ochrana dýchacích orgánů:	ochr. filtr typu B2	
	Ochrana očí:	štít nebo brýle	
	Ochrana rukou:	kyselinovzdorné rukavice	
	Ochrana kůže (tj. celého těla):	pracovní oděv, zástěra	
8.4	Další údaje:	při práci nejíst, nepít, nekouřit, po práci nebo při jejím přerušeni omýt ruce teplou vodou a mýdlem, příp. ošetřit reparačním krémem	
<b>9. Fyzikální a chemické vlastnosti:</b>			
	Skupenství (při 20 °C):	kapalné	Zápach (vůně): bez zápachu
	Barva:	bezbarvá	Hodnota pH (při °C): 1 (20)
	Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C):		
	Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	100	
	Bod vzplanutí (°C):		Bod vznícení (°C):
	Hořlavost:	nehořlavá	Samozápalnost:
	Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):		
		dolní mez (% obj.):	
	Oxidační vlastnosti:	s org. látkami dochází k vývinu oxidu siřičitého	
	Tenze par (při °C):		Hustota (při °C):
	Rozpustnost	ve vodě (při °C): zcela rozpustná	
		v tucích (při °C):	
		(včetně specifikace oleje):	
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		
	Další údaje:		
<b>10. Stabilita a reaktivita:</b>			
	Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:	za normální teploty	
	Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:		
	Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:	org. látky (dřevo, celulóza, bavlna, papír apod.), voda, kovy, oxidující látky, hořlaviny	
	Nebezpečné rozkladné produkty:	oxid siřičitý, oxid sírový, vodík	
	Další údaje:		
<b>11. Toxikologické informace</b>			
	Akutní toxicita		
	- LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	krysa 2140	
	- LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):		
	- LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.m <sup>-3</sup> ):		
	- LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.m <sup>-3</sup> ):	krysa 510/2h	

<b>Název výrobku:</b>	<b>KYSELINA SÍROVÁ 0,5 mol/l</b>		
	Subchronická-chronická toxicita: Dráždivost: Senzibilizace: Karcinogenita: Mutagenita: Toxicita pro reprodukci: Zkušenosti u člověka: Provedení zkoušek na zvířatech: Další údaje: RTECS: WS 5600000		
<b>12. Ekologické informace:</b>	Akutní toxicita pro vodní organismy - LC <sub>50</sub> , 96 hodin, ryby (mg.l <sup>-1</sup> ): - EC <sub>50</sub> , 48 hodin, dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ): - IC <sub>50</sub> , 72 hodiny, řasy (mg.l <sup>-1</sup> ): Rozložitelnost: Toxicita pro ostatní prostředí: CHSK: BSK <sub>5</sub> : Další údaje: WGK 2		
<b>13. Informace o zneškodňování:</b>	Způsoby zneškodňování látky/přípravku: odčerpát nebo sorbovat do vhodných materiálů (písek, škvára, zemina), předat k odborné likvidaci; malé množství lze zředit vodou (kyselinu opatrně a pomalu lít za stálého míchání do vody) a zneutralizovat uhličitánem sodným Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: vypláchnout vodou, oplachovou vodu zneutralizovat uhličitánem sodným nebo ředěnými roztoky alkálií Další údaje: Postupovat podle zákona o odpadech a podle jeho prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů (zákon č. 185/2001 Sb.).		
<b>14. Informace pro přepravu:</b>	Není nebezpečný pro dopravu.		
<b>15. Informace o právních předpisech:</b>	Označení látky/přípravku podle směrnice ES: Výstražný symbol nebezpečnosti: není Nebezpečné látky: Kyselina sírová 0,1 – 1 % R-věty: nejsou S-věty: nejsou Látka je uvedena v seznamu dosud klasifikovaných nebezpečných chemických látek v příloze C nařízení vlády č. 369/2005 Sb. Látka je uvedena v nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.		
<b>16. Další informace:</b>	Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.		