

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle vyhlášky 460/2005 Sb. a podle předpisu (EU) č. 1907/2006

Název výrobku: KYSELINA SÍROVÁ AKUMULÁTOROVÁ min. 37 %
1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce:

1.1 Chemický název látky/obchodní název přípravku:

Kyselina sírová s vyšší koncentrací než 37 %

Další názvy látky: Kyselina sírová , kyselina sírová akumulátorová

1.2 Použití látky: Anorganická chemikálie,

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 prováděcích předpisů:

Chemický název:

Obsah

(v %):

Číslo:

CAS

EINECS

Indexové číslo

Výstražný symbol nebezpečnosti,

čísla R-vět a S-vět čisté látky:

Kyselina sírová

>37

7664-93-9

C

 H₂SO₄ - 98,08

231-639-5

R: 35

016-020-00-8

S: (1/2-)26-30-45

3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:

Při teplotách ovzduší vyšších než 30 °C se i z klidné hladiny uvolňují páry a jemné aerosoly, které způsobují vážná poranění očí, kůže a dýchacích cest. Silné leptavé účinky.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:

Při úniku do kanalizace nebo odpadních vod vznikají žíravé směsi; při styku s kovy se uvolňuje vodík, který může tvořit výbušné směsi se vzduchem.

Možné nesprávné použití látky/přípravku: chybné ředění kyseliny

Koncentrovanou kyselinu je třeba vždy lít do vody - ne naopak!

Další údaje: i zředěné roztoky jsou silně žíravé

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 žízně 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:

Název výrobku: KYSELINA SÍROVÁ AKUMULÁTOROVÁ min. 37 %

- 6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:
zajistit dostatečnou bezpečnostní zónu
- 6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:
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.
- 6.3 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.
- 6.4 Další údaje: Pozor, páry a mlhy se mohou shromažďovat pod úrovní terénu.

7. Pokyny pro zacházení a skladování:

- 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

8. Kontrola expozice a ochrana osob:

- 8.1 Technická opatření:
- 8.2 Kontrolní parametry (nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší):
PEL prům. 1 mg/m³ NPK-P 2 mg/m³
- 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 přerušení omýt ruce teplou vodou a mýdlem, příp. ošetřit reparačním krémem

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

Skupenství (při 20 °C):	kapalné	Zápach (vůně):	bez zápachu
Barva:	bezbarvá	Hodnota pH (při °C):	1 (20)
Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C):	-15		
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	330		
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:	silně hygroskopická látka		

10. Stabilita a reaktivita:

- Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: za normální teploty
- Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: teplot nad 30 °C
- 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 siřový, vodík
- Další údaje:

11. Toxikologické informace

- Akutní toxicita
- LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): krysa 2140

Název výrobku: KYSELINA SÍROVÁ AKUMULÁTOROVÁ min. 37 %

- LD₅₀, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg⁻¹):
 - LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.m⁻³):
 - LC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.m⁻³): krysa 510/2h
 Subchronická-chronická toxicita:

Dráždivost:

Senzibilizace:

Karcinogenita:

Mutagenita:

Toxicita pro reprodukci:

Zkušební u člověka: na pokožce silné popáleniny; při požití silné bolesti v zažívacím traktu, zvracení; páry kyseliny působí pálení očí a v nose, krvácení z nosu, kašel, dušnost; vysoké koncentrace par mohou vést i k zástavě dechu a zástavě srdce

Provedení zkoušek na zvířatech:

Další údaje: RTECS: WS 5600000

12. Ekologické informace:

Akutní toxicita pro vodní organismy

- LC₅₀, 96 hodin, ryby (mg.l⁻¹):

- EC₅₀, 48 hodin, dafnie (mg.l⁻¹):

- IC₅₀, 72 hodiny, řasy (mg.l⁻¹):

Rozložitelnost:

Toxicita pro ostatní prostředí:

CHSK:

BSK₅:

Další údaje:

WGK 2

13. Informace o zneškodňování:

Způsoby zneškodňování látky/přípravku:

odčerpat 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.).

14. Informace pro přepravu:Pozemní přeprava (ADR/RID)

Třída: 8

Číslice/písmeno: 1b

Výstražná tabule: CORROSIVE

Číslo UN: 1830

Kemlerovo číslo: 80

Poznámka:

Vnitrozemská vodní přeprava (ADN/ADNR)

Třída:

Číslice/písmeno:

Kategorie:

Námořní přeprava (IMDG)

Třída: 8

Strana: 8230

MFAG: 700

Číslo EMS: 8-06

Číslo UN: 1830

Typ obalu: II

Látka znečišťující moře:

Technický název: Sulphuric acid

Poznámka:

Letecká přeprava (ICAO/IATA)

Třída: 8

Číslo UN: 1830

Typ obalu: II

Technický název: Sulphuric acid

Poznámky:

Další údaje:

15. Informace o právních předpisech:

Označení látky/přípravku podle zákona č. 369/2005 Sb. a předpisu EU :

Název výrobku: **KYSELINA SÍROVÁ AKUMULÁTOROVÁ min. 37 %**



žiravý

Výstražný symbol nebezpečnosti: C - žiravý
R-věty: 35
S-věty: (1/2)-26-30-45
Nebezpečné látky: Kyselina sírová

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.

16. Další informace:

R-věty:
35 Způsobuje těžké poleptání.

S-věty:
(1/2)-26-30-45 Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí. Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. K tomuto výrobku nikdy nepřidávejte vodu. V případě nehody nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

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.