

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum vydání: 28.2.2011

Datum revize:

KYSELINA SULFANILOVÁ**1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

| | |
|---------------------------|--|
| Název: | Kyselina sulfanilová |
| Indexové číslo: | 612-014-00-X |
| Číslo CAS: | 121-57-3 |
| Číslo ES (EINECS): | 204-482-5 |
| Další názvy látky: | Kyselina anilin-4-sulfonová, Kyselina 4-aminobenzensulfonová, Sulfanilic acid |
| Molární hmotnost: | 173,19 |
| Molekulový vzorec: | C ₆ H ₇ NO ₃ S |

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

analytická chemie, laboratorní syntézy

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

| | |
|--|--|
| Distributor: | Ing. Petr Švec - PENTA Wuchterlova 16 160 41 Praha IČ: 10140751 |
| Telefon: | +420 246 080 381, +420 246 080 397 |
| Fax: | +420 267 008 288 |
| Informace k bezpečnostnímu listu: | info@pentachemicals.eu |

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.cuni@cesnet.cz**2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Látka je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č.1272/2008.**

Eye Irrit. 2: H319

Skin Sens. 1: H317

Skin Irrit. 2: H315

Klasifikace látky podle směrnice Rady 67/548/EHS.

Xi; R36/38

R43

Informace plného znění použitých H a R vět viz kap.16

2.2 Prvky označení**Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:****Signální slovo:** varování**Indexové číslo:** 612-014-00-X**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H315 Dráždí kůži.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

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

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

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.

2.3 Další nebezpečnost

Při dostatečně jemném rozložení a při zvěření lze předpokládat vytvoření nebezpečí výbuchu prachu.

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1 Látky**

| Chemický název | Obsah v % | Indexové číslo | CAS | EINECS | Klasifikace | Koncentrační limity |
|----------------------|-----------|----------------|----------|-----------|---|---------------------|
| Kyselina sulfanilová | min.99 | 612-014-00-X | 121-57-3 | 204-482-5 | Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315 Xi;R36/38, R43 | - |

Klasifikace a znění použitých H, R-vět viz bod 16.

3.2 Směsi**4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci**

Nutnost okamžité lékařské pomoci: nutná v případě vážnějšího zasažení látkou

Při vdechnutí: vynést postiženého na čerstvý vzduch, zabezpečit odbornou lékařskou pomoc. Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání.

Při styku s kůží: odstranit kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody. V případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem: okamžitě po zasažení vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (15-20 minut). Vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití: vypláchnout ústa a vypít velké množství vody, ihned vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivé účinky, alergické reakce, bolesti hlavy, nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: hasiva přizpůsobit látkám skladovaným v okolí - CO₂, voda, suchý prášek, pěna

Nevhodná hasiva: nejsou známa

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zápalné látky. V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů. Při intenzivním zahřívání vytváří se vzduchem výbušné směsi. Při požáru se mohou uvolňovat nitrozní plyny, oxidy síry.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat zvláštní ochranné prostředky (např. dýchací technika, protichemický oblek).

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, zamezit vytváření prachu. Nevdechovat prach. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Opatrně provést mechanický úklid, shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz. body 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Používat osobní ochranné prostředky, dodržovat zásady osobní hygieny. Zabránit dlouhodobé nebo opakované expozici. Zabránit kontaktu s látkou, zamezit vytváření prachu. Pracovat v digestoři..

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

Skladovat v těsně uzavřených obalech na suchém, chladném dobře větraném místě, chráněné před světlem. Skladovací teplota max.25°C.

7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití: není známo

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1 Kontrolní parametry**

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007:

Přípustný expoziční limit PEL: není stanoven

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: není stanovena

Faktor přepočtu z mg/m³ na ppm (25 °C, 100 kPa): není stanoven

Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES:

Nejsou stanoveny.

8.2 Omezování expozice

Zabezpečit odsávání nebo místní větrání. Dodržovat pracovní hygienu, při práci nejíst, nepít a nekouřit.

8.2.1 Vhodné technické kontroly: postupovat dle požadavků nařízení č.361/2007Sb.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Ochrana očí a obličeje: uzavřené brýle, které jsou zabezpečeny proti prostupu prachu

Ochrana kůže: vhodný ochranný oděv, pracovní obuv

Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (nitrilová pryž: tloušťka vrstvy: 0,11 mm, doba iniciace: >480 min.)

Ochrana dýchacích cest: respirátor, maska s filtrem proti prachu

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy dodržováním emisních limitů

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

Skupenství: pevné
Barva: bílá
Zápach (vůně), prahová hodnota: bez zápachu

Hodnota pH: 2,5 (10 g/l při 20°C)

Bod (rozmezí teplot) varu (°C):

Bod tání /bod tuhnutí (°C): 288 (rozklad)

Hořlavost: málo hořlavá

Bod vzplanutí (°C): není k dispozici

Bod vznícení (°C): není k dispozici

Výbušnost:

meze výbušnosti: horní (% obj.): není k dispozici

dolní (% obj.): není k dispozici

Oxidační vlastnosti: nejsou

Tenze par (20 °C): hPa není k dispozici

Relativní hustota (20 °C): g/cm³ 1,485

Rozpustnost (20 °C):

ve vodě: g/l 10

v jiných rozpouštědlech: není k dispozici

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: -2,16

Viskozita (20 °C): mPa.s není k dispozici

Hustota par (vzduch=1): není k dispozici

Rychlost odpařování: není k dispozici

9.2 Další informace

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Není k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných chemických reakcí

Prudké reakce možné se silnými oxidačními činidly, se silnými kyselinami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné báze, kyselin.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru viz kapitola č.5 - oxidy síry, oxidy uhlíku, nitrozní plyny.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita:

LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 12 300 (krysa)

LD₅₀, dermálně, králík (mg.kg⁻¹): není k dispozici

LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l⁻¹): není k dispozici

LC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (ppm): není k dispozici

Žravost / dráždivost pro kůži: kůže-králík-dráždí

Vážné poškození očí / podráždění očí: oči-králík-mírné podráždění-24h

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: senzitivizační test: morče –pozitivní; může vyvolat alergickou kožní reakci

Mutagenita v zárodečných buňkách: test dle Amese - negativní

Karcinogenita: nezjištěna

Toxicita pro reprodukci: není k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není klasifikována jako škodlivina

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není klasifikována jako škodlivina

Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Při vdechování: podráždění sliznic, kašel

Styk s kůží: podráždění

Styk s očima: vážné podráždění očí

Při požití: podráždění

Následující údaje se týkají aromatických aminů: systemické účinky: methemoglobinémie s bolestmi hlavy, srdeční arytmie, pokles krevního tlaku, dušnost a křeče, klíčový symptom: cyanóza (modré zabarvení krve).

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): 100,4 (Pimephales promelas)

EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l): 85,7 (Daphnia magna)

IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l⁻¹): 91 (Desmodesmus subspicatus)

12.2 Persistence a rozložitelnost: látka nesnadno biologicky odbouratelná (31% / 28d)

12.3 Bioakumulační potenciál: nepředpokládá se bioakumulace (log Pow <1)

12.4 Mobilita v půdě: údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: údaje nejsou k dispozici

12.6 Jiné nepříznivé účinky: škodlivý pro vodní prostředí.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady**

Zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí.

Metody zneškodňování látky nebo přípravku a znečištěného odpadu: nechat zlikvidovat specializovanou firmou v souladu s platnými předpisy (spalování). Nikdy nemíchat s jiným odpadem.

Metody likvidace znečištěného obalu: použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.

Právní předpisy o odpadech: zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a prováděcí vyhlášky č. 376/2001, 381/2001 a 383/2001Sb.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Z hlediska přepravy se nejedná o nebezpečnou látku.

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

Klasifikace a označení látky je v souladu s CLP, DSD, REACH.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

16. DALŠÍ INFORMACE

a) *Revize:* ne

b) *Legenda ke zkratkám:* CLP-nařízení EP a Rady č.1272/2008/ES, DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC), REACH-nařízení EP a Rady č.1907/2006/ES.

c) *Použitá literatura, zdroje:* firemní databáze, internet, BL výrobce, Marhold - Přehled průmyslové toxikologie, The Merck Index.

d) nejedná se o směs

e) *Kategorie nebezpečnosti, seznam kódů tříd a seznam příslušných H a R-vět:*

| | |
|---|--|
| Eye Irrit. 2 (=Eye irritation, category 2) | - Podráždění očí, kategorie 2 |
| Skin Sens. 1 (= Skin sensitization, category 1) | - Senzibilizace kůže, kategorie 1 |
| Skin Irrit. 2 (=Skin irritation, category 2) | - Dráždivost pro kůži, kategorie 2 |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| Xi | Dráždivý |
| R36/38 | Dráždí oči a kůži. |
| R43 | Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. |

f) *Pokyny pro školení:*

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedených v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnicím Evropského společenství.

Zákazník a zpracovatel jsou odpovědní za dodržování platných zákonných ustanovení. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku.