

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Verze 5.2 Datum revize 18.10.2012

Datum vytištění 01.11.2013

1. IDENTIFIKACE LÁTKY/ SMĚSI A SPOLEČNOSTI/ PODNIKU

1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku : Ammonium hydroxide solution

Číslo produktu: : 320145

Značka : Sigma-Aldrich

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití : Laboratorní chemikálie, Výroba látek

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Sigma-Aldrich spol. s r.o.
Sokolovska 100/94
CZ-186 00 PRAHA 8

Telefonní : +420 246 003 200

Číslo faxu : +420 246 003 292

E-mailová adresa : eurtechserv@sial.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420
224919293, 224915402

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Žíravost pro kůži (Kategorie 1B)

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (Kategorie 3)

Akutní toxicita pro vodní prostředí (Kategorie 1)

Klasifikace podle směrnic EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES

Způsobuje poleptání. Vysoce toxický pro vodní organismy.

2.2 obsah štítku

Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Piktogram



Signálním slovem

Nebezpečí

Rizikové věty

H314

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H335

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Bezpečnostní oznámení

P261

Zamezte vdechování par.

P273

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280

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

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.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Doplňkové údaje o nebezpečí žádný

Podle evropské směrnice 67/548/EHS ve smyslu pozdějšího znění a doplňků.

Symbole nebezpečnosti



R-věty

R34

Způsobuje poleptání.

R50

Vysoce toxický pro vodní organismy.

S-věty

S26

Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S36/37/39

Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

S45

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

S61

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

2.3 jiná rizika

Slzotvorná látka.

3. SLOŽENÍ/ INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Synonyma : Ammonia aqueous
Ammonia water

vzorec : H_5NO

Molekulová hmotnost : 35,05 g/mol

Složka	Klasifikace	Koncentrace
Ammonium hydroxide		
Č. CAS	1336-21-6	Skin Corr. 1B; Aquatic Acute 1; H314, H400 C, N, R34 - R50
Č.ES	215-647-6	
Č. indexu	007-001-01-2	

Úplné znění údajů o nebezpečnosti a R-fráz použitých v této sekci najdete v sekci 16.

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

Při vdechnutí

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží

Potřísněný oděv a obuv ihned odložte. Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem.

Při styku s očima

Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.

- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
palčivý pocit, Kašel, sípot, laryngitida, Dušnost, spasmus, zánětlivý edém hrtanu, spasmus, zánět a edém průdušek, pneumonitida, plicní edém, Materiál má mimořádně ničivé účinky na tkáně sliznic a horních cest dýchacích, oči a kůži. (Ammonium hydroxide)
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
data neudána

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

oxidy dusíku (NOx)

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

5.4 Další informace

data neudána

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte vhodné ochranné prostředky. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Osoby odveďte do bezpečí.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Nenechejte vniknout do kanalizace. Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechejte vsáknout do inertního absorbčního materiálu a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle kapitoly 13.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry ani mlhu.

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

Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

data neudána

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje

Dobře těsnící ochranné brýle. Obličejový štít (minimálně 20 cm). Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

Ochrana kůže

Používejte ochranné rukavice Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů Ruce umyjte a osušte

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

Ochrana těla

Kompletní protichemický oděv, Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

Ochrana dýchacích cest

Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, použijte celoobličejový respirátor s víceúčelovou kombinací (US) nebo respirátorové patrony typu ABEK (EN 14387) jako náhradu pro regulaci. Pokud je respirátor jediným prostředkem ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celoobličejový. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Vzhled	Forma: kapalný, čirý Barva: bezbarvý
b) Zápach	data neudána
c) Prahová hodnota zápachu	data neudána
d) pH	11,7 při 20 °C
e) Bod tání / bod tuhnutí	-60 °C
f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	38 - 100 °C při 1.013 hPa
g) Bod vzplanutí	nepoužitelné
h) Rychlost odpařování	data neudána
i) Hořlavost (pevné látky, plyny)	data neudána
j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti	Horní mez výbušnosti: 27 %(V) Dolní mez výbušnosti: 16 %(V)
k) Tlak páry	153 hPa při 20 °C
l) Hustota páry	1,21 - (vzduch = 1.0)
m) Relativní hustota	data neudána
n) Rozpustnost ve vodě	data neudána
o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	data neudána
p) Teplota samovznícení	data neudána
q) Teplota rozkladu	data neudána
r) Viskozita	data neudána

s) Výbušné vlastnosti data neudána

t) Oxidační vlastnosti data neudána

9.2 Další bezpečnostní informace.

data neudána

10. STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

data neudána

10.2 Chemická stabilita

data neudána

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

data neudána

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

data neudána

10.5 Neslučitelné materiály

Měd, Železo, Zinek

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Další produkty rozkladu - data neudána

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

LD50 Orálně - krysa - 350 mg/kg (Ammonium hydroxide)

Poznámky: Zažívací trakt: Jiné změny. Játra: Jiné změny. Ledviny, močovod, močový měchýř: Jiné změny.

Žíravost/dráždivost pro kůži

data neudána

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - králík - Silné dráždění očí (Ammonium hydroxide)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

data neudána (Ammonium hydroxide)

Mutagenita v zárodečných buňkách

data neudána (Ammonium hydroxide)

Karcinogenita

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

Toxicita pro reprodukci

data neudána (Ammonium hydroxide)

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

data neudána (Ammonium hydroxide)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí

data neudána (Ammonium hydroxide)

Možné ovlivnění zdraví

Vdechnutí

Může mít škodlivé účinky při vdechování. Materiál mimořádně silně poškozuje tkáň sliznice horních cest dýchacích.

Požítí

Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje poleptání.

Kůže

Může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži. Způsobuje poleptání kůže.

Oči

Způsobuje poleptání očí.

Příznaky a symptomy expozice

palčivý pocit, Kašel, sípot, laryngitida, Dušnost, spasmus, zánětlivý edém hrtanu, spasmus, zánět a edém průdušek, pneumonitida, plicní edém, Materiál má mimořádně ničivé účinky na tkáně sliznic a horních cest dýchacích, oči a kůži. (Ammonium hydroxide)

Další informace

RTECS: data neudána

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Toxicita pro ryby úmrtnost NOEC - Oncorhynchus tshawytscha - 3,5 mg/l - 3,0 d (Ammonium hydroxide)

Toxicita pro dafnie a jiné LC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 32 mg/l - 50 h (Ammonium vodní bezobratlé hydroxide)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

data neudána

12.3 Bioakumulační potenciál

data neudána

12.4 Mobilita v půdě

data neudána (Ammonium hydroxide)

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

data neudána

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Vysoce toxický pro vodní organismy.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek

Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě.

Znečištěné obaly

Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 2672

IMDG: 2672

IATA: 2672

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

ADR/RID: AMONIAK (ČPAVEK), ROZTOK

IMDG: AMMONIA SOLUTION

IATA: Ammonia solution

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Obalová skupina

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR/RID: ano

IMDG Marine pollutant: yes

IATA: no

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

data neudána

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
data neudána
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
data neudána

16. DALŠÍ INFORMACE

Obsahy textů H-kódů a R-vět jsou v sekci 3

Aquatic Acute	Akutní toxicita pro vodní prostředí
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
C	Žíravý
N	Nebezpečný pro životní prostředí
R34	Způsobuje poleptání.
R50	Vysoce toxický pro vodní organismy.

Další informace

Copyright 2012 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licence poskytnuta k výrobě libovolného množství papírových kopií pro vnitřní použití.

Předpokládá se, že výše uvedené informace jsou správné. Neznamena to však, že jsou kompletní a měly by sloužit jen jako vodítko. Společnost Sigma-Aldrich Co. a její dceřinné společnosti nenesou zodpovědnost za škody způsobené manipulací nebo stykem s uvedenými chemikáliemi. Proto Vás žádáme, abyste se řídili obchodními podmínkami uvedenými na stránkách www.sigma-aldrich.com a/nebo na zadní straně faktur a příbalových letáků.