

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 6.12.2011

Datum revize:

n-BUTYLAMIN**1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

Název:	n-Butylamin
Indexové číslo:	612-005-00-0
Číslo CAS:	109-73-9
Číslo ES (EINECS):	203-699-2
Další názvy látky:	1-Aminobutan, n-Butylamine
Molární hmotnost:	73,14
Molekulový vzorec:	C ₄ H ₁₁ N

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

analytická chemie, laboratorní syntézy, farmaceutická výroba

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.**

Flam.Liq. 2: H225

Acut. Tox. 4, oral: H302

Acut. Tox. 4, dermal: H312

Acut. Tox. 4, inhalation: H332

Skin Corr. 1A: H314

Klasifikace látky podle směrnice Rady 67/548/EHS.

F; R11

Xn; R20/21/22

C; R35

*Informace plného znění použitých H a R vět viz kap.16***2.2 Prvky označení****Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:****Signální slovo:** nebezpečí**Indexové číslo:** 612-005-00-0

Standardní věty o nebezpečnosti:

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 H302 Zdraví škodlivý při požití.
 H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.
 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.

2.3 Další nebezpečnost

Nejsou uvedena.

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

Chemický název	Obsah v %	Indexové číslo	CAS	EINECS	Klasifikace	Koncentrační limity
n-Butylamin	min.99	612-005-00-0	109-73-9	203-699-2	Flam. Liq.2; H225, Acute Tox.4; H302,H312, H332, Skin Corr.1A; H314, F; R11, C; R35, Xn; R20/21/22	-

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: ve všech případech vážnějšího zasažení

Při vdechnutí: vynést postiženého na čerstvý vzduch, nenechat postiženého chodit, udržovat v teple. Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání. Ihned zabezpečit odbornou lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: odstranit kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody. 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, nevyvolávat zvracení ! Vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Materiál má mimořádně ničivé účinky na tkáň sliznic a horních cest dýchacích, oči a kůži. Kašel, dušnost, 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: suchý prášek, voda, pěna odolná alkoholu, CO₂,

Nevhodná hasiva: žádné omezení

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavá látka. Výpary jsou těžší než vzduch a drží se při zemi. Při pokojové teplotě vytváří se vzduchem výbušné směsi. Pozor na zpětný zášleh. Při termickém rozkladu vznikají nebezpečné hořlavé plyny nebo výpary. Nebezpečné produkty rozkladu-oxidy uhlíku, oxidy dusíku.

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, nevdechovat výpary. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu. Odstranit všechny možné zdroje vznícení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklou kapalinu pokrýt absorpčním materiálem (vermikulit, písek, zemina), 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, nevdechovat výpary.

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 při teplotě max. 25 °C. Skladovat mimo dosah tepelných a zážehových zdrojů. Přijmout opatření k zamezení vzniku elektrostatického náboje.

7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití: neuvedeno**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 k dispozici.

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 vstříknutí, popř. obličejový štít

Ochrana kůže: vhodný ochranný oděv (antistatický), pracovní obuv

Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (postříkání: Viton ®; tloušťka vrstvy 0,7 mm, doba iniciace > 60 min.)

Ochrana dýchacích cest: respirátor, maska s filtrem typu B proti anorganickým parám, popř. autonomní dýchací přístroj

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:

kapalné

Barva:

bezbarvá

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Při vdechování: dráždí sliznice a dýchací cesty; dušnost, kašel, edém plic

Styk s očima: podráždění až vážné poškození očí

Styk s kůží: těžké poleptání kůže

Při požití: poleptání horní části trávicího a dýchacího traktu

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxicita**

LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹): 23,7 (Lepomis macrochirus)

EC₅₀, 24 hod., dafnie (mg.l⁻¹): 43-75 (Daphnia magna)

IC₅₀, 96hod., řasy (mg.l⁻¹): není k dispozici

12.2 Persistence a rozložitelnost: snadno biologicky odbouratelný (>70%)

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: nejsou známy

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: uniklou kapalinu pokrýt absorpčním materiálem (vermikulit, písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou

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 383/2001 Sb.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Číslo UN: 1125

14.2 Převážní název (ADR/RID): n-BUTYLAMIN / n-BUTYLAMINE

14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu: 3 (8)

14.4 Obalová skupina: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí (EMS): F-E, S-C

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: zamezit úniku do životního prostředí

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: není k dispozici

Specifické požadavky pro přepravu:

Přeprava po moři *Látka znečišťující moře:* ne

IMDG: *EMS:* F-E, S-C

15. INFORMACE O PŘEDPISECH

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 č.1272/2008/ES, DSD-Dangerous Substances Directive (37/548/EEC), REACH-nařízení č.1907/2006/EC.

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:*

Flam.Liq. 2 (=Flammable liquid, category 2) - Hořlavá kapalina, kategorie 2
 Acute Tox. 4 (= Acute toxicity, category 4) - Akutní toxicita, kategorie 4
 Skin Corr. 1A (= Skin corrosion, category, 1A) - Žíravost pro kůži, kategorie 1A

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 H302 Zdraví škodlivý při požití.
 H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 F Vysoce hořlavý
 C Žíravý
 R11 Vysoce hořlavý.
 R35 Způsobuje těžké poleptání.
 R20/21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.

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 uvedenými 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 směrnici 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.