

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 10.11.2010

Datum revize:

DUSIČNAN AMONNÝ**1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

Název:	Dusičnan amonný
Indexové číslo:	nepřirazeno
Číslo CAS:	6484-52-2
Číslo ES (EINECS):	229-347-8
Další názvy látky:	Ammonium nitrate, Ammonia nitrate, Nitric acid ammonia
Molární hmotnost:	80,04
Molekulový vzorec:	NH ₄ NO ₃

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

analytická chemie, laboratorní syntézy, farmaceutická výroba a analýza

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.

Ox. Sol. 3: H272

Skin Irrit. 2: H315

Eye Irrit. 2 : H319

STOT SE 3: H335

Klasifikace látky podle směrnice Rady 67/548/EHS.

O; R8

Xi; R36/37/38

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

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol(y) nebezpečnosti:



Signální slovo:

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od hořlavých materiálů.

P261 Zamezte vdechování prachu.
 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.
2.3 Další nebezpečnost
 Podporuje hoření. V přítomnosti hořlavých látek mohou vznikat výbušné směsi.

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Chemický název	Obsah v %	Identifikační čísla	Klasifikace	Koncentrační limity
Dusičnan amonný	min. 99	CAS: 6484-52-2 EINECS: 229-347-8	Ox. Sol. 3; H272, Skin Irrit. 2; H315, Eye Irrit. 2; H335 STOT SE 3; H335 O; R8, Xi; R36/37/38	

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 látkou

Při vdechnutí: vynést postiženého na čerstvý vzduch. 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. 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. Nevyvolávat zvracení. Vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Omámení, průjem.

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: nehořlavá látka; hasiva přizpůsobit látkám skladovaným v okolí

Nevhodná hasiva: nejsou známa

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Vzhledem k uvolňování kyslíku se jedná o látku podporující hoření. Při hoření může uvolňovat nebezpečné výpary. Při požáru se mohou uvolňovat oxidy dusíku, amoniak.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat zvláštní ochranné prostředky (např. izolační dýchací přístroj).

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. 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

Rozsypanou látku opatrně mechanicky sebrat a 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. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Zabránit dlouhodobé nebo opakované expozici. Zabránit kontaktu s látkou, nevdechovat prach.

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

Skladovat v těsně uzavřených obalech na suchém chladném místě, chráněné před světlem. Skladovat mimo dosah hořlavých materiálů, tepelných a zážehových zdrojů. Z dostatečné vzdálenosti od oxidačních činidel, silně kyselých nebo alkalických materiálů.

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 stanoven

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.361/2007

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Ochrana očí a obličeje: uzavřené brýle, popř. ochranný štít

Ochrana kůže: vhodný ochranný oděv, pracovní obuv

Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (těsný kontakt: nitrilový kaučuk-tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace > 480 min.; postříkání: nitrilový kaučuk-tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace > 480 min.).

Použité rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např. KCl 741 Dermatril ®L (těsný kontakt), KCl 741 Dermatril ®L (postříkání).

Ochrana dýchacích cest: respirátor, maska s filtrem proti prachu, 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:	pevné
Barva:	bezbarvá
Zápach (vůně), prahová hodnota:	bez zápachu
Hodnota pH:	4,5 – 6,0 (100 g/l, při 20°C)
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	210 (rozklad)
Bod tání /bod tuhnutí (°C):	169
Hořlavost:	nehořlavá (podporuje hoření)
Bod vzplanutí (°C):	nepoužitelný
Bod vznícení (°C):	nepoužitelný
Výbušnost:	
meze výbušnosti: horní (% obj.):	není k dispozici
dolní (% obj.):	není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	oxidující
Tenze par (20 °C): kPa	není k dispozici
Relativní hustota (20 °C): g/cm ³	1,72
Rozpuštnost (20 °C):	
ve vodě: g/l	2 130

Dusičnan amonný

v jiných rozpouštědlech:	není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Viskozita (20 °C): mPa.s	není k dispozici
Hustota par (vzduch=1):	není k dispozici
Rychlost odpařování:	není k dispozici

9.2 Další informace : hydroskopická látka

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

Při styku se silnými zásadami se uvolňuje amoniak.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání, světlo (rozklad).

10.5 Neslučitelné materiály

Hořlavé látky, alkalické kovy, dusitany, zásady, kyseliny, organické látky, organické nitrosloučeniny.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru viz kapitola č.5- oxidy dusíku, amoniak

Nevhodné pracovní materiály: hliník, měkká ocel – korozivní účinky

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita:

LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 2 462

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

LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l⁻¹): >88,8/ 4h

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

Žíravost / dráždivost pro kůži: kůže-králík-nedráždí

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

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: není k dispozici

Mutagenita v zárodečných buňkách: Ames test negativní

Karcinogenita: není k dispozici

Toxicita pro reprodukci: není k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: může způsobit respirační podráždění

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Při vdechování: dráždí sliznice a dýchací cesty, může způsobit edém plic

Styk s kůží: způsobuje podráždění

Styk s očima: způsobuje podráždění až poškození

Při požití: podráždění sliznice úst, hltanu, jícnu a trávicího traktu; nevolnost, zvracení, průjem

Toxicita po opakovaných dávkách: po vstřebání většího množství – srdeční arytmie, pokles krevního tlaku, dušnost, křeče, cyanóza.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

LC₅₀, 48 hod., ryby (mg.l⁻¹): 74 (Cyprinus carpio)

EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹): 555 (Daphnia magna)

IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l⁻¹): 83 (Scenedesmus quadricauda)

- 12.2 Persistence a rozložitelnost:** snadno biologicky odbouratelný
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 účinek pro vodní organismy. Nebezpečný pro zdroje pitné vody.

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: shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat prostřednictvím specializované firmy v souladu s platnými předpisy (spalování).

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: 1942

14.2 Přepravní název (ADR/RID): DUSIČNAN AMONNÝ / AMMONIUM NITRATE

14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu: 5.1

14.4 Obalová skupina: III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí (EMS): F-H, S-Q

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-H, S-Q

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 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:*

Ox. Sol. 3 (=Oxidizing solid, category 3) - Oxidující tuhé látky, kategorie 3

Skin Irrit.2 (=Skin irritation, category 2) - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Eye Irrit. 2 (=Eye irritation, category 2) - Podráždění očí, kategorie 2

STOT SE 3 (=Specific target organ toxicity-single exposure, category 3) - Toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

O Oxidující

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Xi Dráždivý
R8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.
R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

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 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.

