

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEĀNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku:

Název látky: Dusičnan amonný
CAS: 6484-52-2
Registrační číslo: 01-2119490981-27-0016
Obchodný název: Dusičnan amonný

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Příslušná určená použití:

Použití dusičnanu amonného při výrobě a přípravě lepidel a tmelů, výbušnin, hnojiv a chemikálii na úpravu vod. Úprava nebo nátěr osiva hnojivem obsahujícím dusičnan amonný. Použití dusičnanu amonného jako meziprodukt pro syntézu dalších látek.

Nedoporučená použití:

Nedoporučuje se použít jinak, než jako je uvedené.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Distributor:

Agrofert, a.s.
Pyšelská 2327/2
149 00 Praha 4
Česká republika

Výrobce:

Duslo, a.s.
Administratívna budova ev.č. 1236
927 03 Šaľa
Slovenská republika
tel.: +421 31 775 2961
e-mail: msds@duslo.sk

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Podnikový dispečink tel.: +421 31 775 4112 e-mail: dispecer@duslo.sk

TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO,

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK
Tel.č.: 224 919 293, 224 915 402; e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

Látka je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.: 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Oxidující tuhé látky, kategorie nebezpečnosti 3

H272 Může zesílit požár; oxidant.

Vážné poškození/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2. Prvky označení:



Varování

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/hořlavých materiálů.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a obličej.

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.

P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte vodní mlhu nebo rozprášený vodní proud.

2.3. Další nebezpečnost:

Horká látka (tavenina) může způsobit vážné popáleniny.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky:

Verze č.: 2	Datum revize: 4.4.2017	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	------------------------	-----------------	-------------------------

CAS	EC	Registrační číslo	Klasifikace	Obsah (%)
¹ dusičnan amonný				
6484-52-2	229-347-8	01-2119490981-27-0016	Ox. Sol. 3 H272 Eye Irrit. 2 H319	80,0 – 93,0

3.2. Směsi:

Neobsahuje žádné nebezpečné směsi.

Poznámky:

* Plné znění všech H-vět je uvedeno v bodě 16.

¹Látka nemá předepsanou klasifikaci dle nařízení č.: 1272/2008.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1. Popis první pomoci:**

Po nadýchání: Okamžitě vyvedte postihnutou osobu na čerstvý vzduch, v případě pozorovaných příznaků (např. závraty, ospalost nebo dýchacích obtíží). Pokud osoba nedýchá, poskytněte umělé dýchání anebo pokud je dýchání ztížené, podejte kyslík a vyhledejte lékařskou pomoc. Nepoužívejte dýchání z úst do úst. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc, v případě vdýchnutí většího množství par.

Po kontaktu s kůží: Zasažené místo důkladně oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem, po dobu nejméně 15 minut. Odstraňte znečištěný oděv a obuv. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

Po kontaktu s očima: Ihned vypláchnete oči velkým množstvím tekoucí vody. Oči vyplachujte po dobu nejméně 15 minut, při násilně otevřených víčkách. Vyberte kontaktní čočky, pokud je to možný. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

Po požití: V případě, že se postihnutá osoba necítí dobře, vyhledejte lékařskou pomoc. Vypláchnete ústa velkým množstvím vody a podejte velké množství vody na vypití. Nevyvolávejte zvracení. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Při zpozorování příznaků, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Způsobuje vážné podráždění očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Poznámka pro lékaře: methemoglobinemie.

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

Vhodná hasiva:

Hasící prostředky volte s ohledem na okolí požáru.

Nevhodná hasiva:

Hořlavý materiál.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Mohou být výbušní po kontaktu s hořlavinami nebo organickými látkami a při vystavení ohni. V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty, např. oxidy dusíků (NO, NO₂, atd.), amoniak (NH₃), aminy.

5.3. Pokyny pro hasiče:

Žádné zvláštní opatření. V případě požáru používejte samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek.

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

Zabraňte kontaktu s očima, kůží a oděvem. Používejte vhodní ochranné prostředky. Uchovávejte mimo dosahu zdrojů zapálení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte úniku do půdy, povrchových vod a kanalizace. Nevypouštějte přímo do vodních zdrojů. V případě náhodného úniku nebo oplachovů do kanalizace nebo do vodních toků kontaktujte místní úřad.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Ztuhlou taveninu sesbírejte a uložte do vhodných označených nádob na zhodnocení nebo zneškodnění. Vyčistěte znečištěnou oblast velkým množstvím vody. Nezachytávejte uniknutou

Verze č.: 2	Datum revize: 4.4.2017	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	------------------------	-----------------	-------------------------

látku do pilin nebo jiných hořlavých materiálů. Zbytky mohou být vytřeny.

6.4. Odkaz na jiné oddíly:

Pro více informací o ochranných prostředcích, viz bod 8.

Pro víc informací o zneškodňování látky, viz bod 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:

Používejte při dostatečném větrání. Lokální odsávání by mělo být zabezpečeno. Zabraňte kontaktu s očima, kůží a oděvem. Uchovávejte mimo dosahu zdrojů zapálení. Vyvarujte se kontaminaci jakýmkoli kovem, prachem a organickým materiálem. Uchovávejte na suchém místě.

Nejezte, nepijte a nekuřte v pracovních prostorách. Po použití si umyjte ruce. Odstraňte znečištěný oděv a ochranné prostředky před vstupem do stravovacích prostor.

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

Uchovávejte mimo dosahu tepla, jisker, plamene a jiných zdrojů zapálení, záření, mimo dosahu hořlavých materiálů a redukčních a jiných nevhodných materiálů.

Obalový materiál: Nerezová ocel (304). Syntetický materiál.

Nevhodné: zinek, měď.

Nekompatibilní látky: Hořlavé a redukční látky.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití:

Viz bod 1.2.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry:

Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) dle Části A k nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví a v znění pozdějších předpisů:

Pro tento produkt neboli stanovené žádné expoziční limity.

Expozice	Derived No Effect Level (DNEL)	
	Pracovníci	Veřejnost
Orálně ¹	neaplikovatelný	12,8 mg/kg bw/d
Dermálně ¹	21,3 mg/kg bw/day	12,8 mg/kg bw/day
Inhalačně ¹	37,6 mg/m ³	11,1 mg/m ³

¹akutní nebezpečí toxicity vedoucí ke klasifikaci a označování látky nebylo identifikováno, dlouhodobý DNEL je považován za dostatečný důkaz, že tyto účinky akutní expozice se nevyskytují (v souladu s ECHA Guidance pro požadavky na posuzování chemické bezpečnosti: Kapitola R.8: Charakteristika dávky [koncentrace] -odpovídající pro lidské zdraví, květen 2008 a části B: posouzení nebezpečnosti, návrh nové kapitoly B.8 Rozsah hodnocení expozice, březen 2010).

8.2. Omezování expozice:

Nepožaduje se: Použití dostatečné ventilace je dobrou průmyslovou praxí. Okrem toho, oční fontánka a bezpečnostní sprcha pro skladovací zařízení nebo použití tohoto materiálu je v průmyslu dobrou praxí.

Před jídlem, kouřením, použitím toalety, po manipulaci s chemikáliemi a na konci pracovní doby si důkladně umyjte ruce, předloktí a obličej. Znečištěný oděv před opětovným použitím důkladně vyčistěte.

a) Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle nebo ochranný štít.

b) Ochrana kůže:

I. Ochrana rukou: Ochranné (teplu odolné) rukavice

II. Jiná ochrana: Pracovní oděv.

c) Ochrana dýchacích cest:

Ochrana dýchacích cest, přídě manipulaci se ztuhlým produktem.

d) Tepelné nebezpečí:

Informace nejsou dostupné.

8.3. Omezování expozice životního prostředí:

Oplachové vody zneškodňujte v souladu s místními a národními předpisy.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNĚ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. In Fyzikální a chemické vlastnosti:

Verze č.: 2	Datum revize: 4.4.2017	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	------------------------	-----------------	-------------------------

vzhled:	tavenina
barva:	bez barvy nebo slabě žlutý roztok
zápach:	mírný amoniakový
prahová hodnota zápachu:	žádná
pH:	6,5 – 7,5 (10% roztok)
bod tání/bod tuhnutí:	59,5°C (80% dusičnan amonný) 110°C (92% dusičnan amonný)
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	žádný bod varu, rozkládá se při > 210°C
bod vzplanutí:	není relevantní, látka je anorganická.
rychlost odpařování:	není relevantní, látka je anorganická.
hořlavost (pevné látky, plyny):	žádná hořlavost (na základě molekulové struktury).
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	žádné
tlak páry:	zanedbatelný (na základě bodu tuhnutí a varu).
hustota páry:	Informace nejsou dostupné
hustota:	1329 kg/m ³ při 120°C (80% dusičnan amonný) 1407 kg/m ³ při 120°C (92% dusičnan amonný)
rozpustnost:	ve vodě: > 100 g/l při 20°C (z literatury)
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	není relevantní, látka je anorganická; považuje se za nízký (na základě vysoké rozpustnosti ve vodě)
teplota samovznícení:	není samozápalná (na základě struktury a bodu tuhnutí): < 0,2% hořlavého materiálu; není relevantní (v důsledku výbušných vlastností): > 0,2% hořlavého materiálu
teplota rozkladu:	> 210°C
viskozita:	neaplikovatelné na tuhé látky
výbušné vlastnosti:	není výbušná
oxidační vlastnosti:	oxidující
9.2. Další informace:	
povrchové napětí:	Není povrchově aktivní látka (na základě molekulové struktury)

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita:

Stabilní za doporučených podmínek skladování a manipulace (viz bod 7, manipulace a skladování).

10.2. Chemická stabilita:

Stabilní za doporučených podmínek skladování a manipulace (viz bod 7, manipulace a skladování).

10.3. Možnost nebezpečných reakcí:

Při zahřátí se mohou tvořit produkty rozkladu (NO_x, NH₃ a amíny).

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Vystavení vysokým teplotám. Uzavření v těsných nádobách.

10.5. Neslučitelné materiály:

Redukční činidla, silné kyseliny a zásady, práškové kovy, hořlavý materiál, chromany, zinek, měď a měděné slitiny a chlorečnany.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálních podmínek skladování a používání, nedochází k tvorbě nebezpečných rozkladných produktů. V případě požáru se tvoří oxidy dusíků (NO, NO₂).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích:

a) akutní toxicita:

Orální toxicita:

Verze č.: 2	Datum revize: 4.4.2017	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	------------------------	-----------------	-------------------------

LD₅₀: 2950 mg/kg bw (OECD 401)

Dermální toxicita:

LD₅₀: > 5000 mg/kg bw (OECD 402)

Inhalační toxicita:

LC₅₀: > 88,8 mg/l (žádný předepsaný postup)

Sub-akutní toxicita:

Orálně 28-dnů NOAEL ≥ 1500 mg/kg bw/d (OECD 422, dusičnan draselný)

Orálně 52-týdnů NOAEL = 256 mg/kg bw/d (OECD 453, síran amonný)

Inhalačně 2-týdny NOAEL ≥ 185 mg/m³ (OECD 412)

b) žíravost/dráždivost pro kůži:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

c) vážné poškození očí/podráždění očí:

Způsobuje vážné podráždění očí (OECD 405).

d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

e) mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

f) karcinogenita:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

g) toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Informace nejsou dostupné.

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Informace nejsou dostupné.

j) nebezpečnost při vdechnutí:

Informace nejsou dostupné.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita:

Ryby (krátkodobě):

48-h LC₅₀: 447 mg/l (žádný předepsaný postup)

Daphnia magna (krátkodobá):

48-h EC₅₀: 490 mg/l (žádný předepsaný postup, dusičnan draselný)

Daphnia magna (dlouhodobě):

Žádné údaje.

Řasy:

10-dnů EC₅₀: > 1700 mg/l (mořská voda, žádný předepsaný postup, vykonán s dusičnanem draselným)

Inhibice mikrobiální aktivity:

3-h EC₅₀: >1000 mg/l, NOEC: 180 mg/l (OECD 209, dusičnan sodný)

12.2. Perzistence a rozložitelnost:

Biodegradabilita: Standardní test není použitelný, protože látka je anorganická. Navíc, anaerobní přeměny amoniaku, jedna skupina bakterií oxiduje amoniak na dusitan, zatímco jiné skupiny oxidují dusitany na dusičnany. Průměrná biodegradace v čistírně odpadových vod při teplotě 20 °C je 52 g N/kg rozpuštěné pevné látky/den. Degradace dusičnanů je nejrychlejší v anaerobních podmínkách. V anaerobní proměně dusičnanů na N₂, N₂O a NH₃, rychlost biodegradace v čistírně odpadových vod při teplotě 20 °C je 70 g N/kg rozpuštěné pevné látky/den.

Hydrolyza: Žádná hydrolyzovatelná skupina není přítomná, látka se úplně disociuje na iony.

12.3. Bioakumulační potenciál:

Rozdělovací koeficient Oktanol-voda (K_{ow}): Není relevantní, látka je anorganická, ale považuje se za nízký (na základě vysoké rozpustnosti ve vodě).

Biokoncentrační faktor (BCF): Nízký bioakumulační potenciál (na základě vlastností látky).

12.4. Mobilita v půdě:

Verze č.: 2	Datum revize: 4.4.2017	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	------------------------	-----------------	-------------------------

Adsorbční koeficient: Nízký adsorbční potenciál (na základě vlastností látky).

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

PBT a vPvB hodnocení nebylo vykonané, neboť produkt je anorganická látka.

12.6. Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou známi žádné jiné nepříznivé účinky.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady:

Likvidace odpadů – Zneškodňujte v souladu s místními a národními předpisy. Kontrola biodegradace v čistírně odpadových vod je možná.

Likvidace obalů - Nádoby by měli být vyčištěny vhodnou metodou a opětovně použity, v souladu s místními a národními předpisy. Neodstraňujte označení dřív, než nebude obal důkladně vyčištěný.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 UN číslo: 2426

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: DUSIČNAN AMONNÝ, KAPALNÝ (horký koncentrovaný roztok, koncentrace víc jak 80 %, ale nejvíc 93 %).

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 5.1

14.4. Obalová skupina: --

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Není klasifikován, jako látka ohrožující životní prostředí dle předpisu ADR/RID/IMDG.

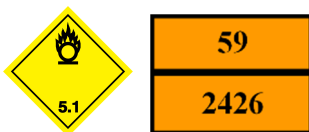
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Látka je klasifikována jako nebezpečná. Může zesílit požár; oxidant. Nebezpečí popálení – horká tavenina.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: --

Klasifikační kód: O1

Identifikační číslo nebezpečné látky: 59

Bezpečnostní značky:



ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

Korigendum k nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 registraci, hodnocení, autorizaci a omezování chemických látek (REACH), v znění pozdějších předpisů;

NAŘÍZENÍ EVRÓPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně, doplnění a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně a doplnění nařízení (ES) č. 1907/2006, v znění pozdějších předpisů; NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek;

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví a v znění pozdějších předpisů.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:

Posouzení chemické bezpečnosti bylo vykonané pro složku dusičnan amonný.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

16.1. Použité informační zdroje:

Verze č.: 2	Datum revize: 4.4.2017	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	------------------------	-----------------	-------------------------

Technická dokumentace a správa o chemické bezpečnosti pro dusičnan amonný.

16.2. Odporučení pro odbornou přípravu:

Instrukce pro práci s produktem musí být zahrnuty do vzdělávacího systému o bezpečnosti práce (úvodní školení, školení na pracovišti, opakované školení), dle konkrétních podmínek na pracovišti.

16.3. Seznam relevantních H vět:

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

16.4. Změny vykonány při revizi:

Změna formátu bezpečnostního listu.

16.5. Další informace:

--