

DUSIČNAN AMONNÝ 34,4%

Datum vydání: 03.07.2019

Datum revize: 03.07.2019, číslo revize: 0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název: DUSIČNAN AMONNÝ 34,4%

Další názvy látky nebo směsi: dusičnan amonný

Registrační číslo: 01-2119490981-27-XXXX

CAS číslo: 6484-52-2

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látky nebo směsi:

Průmyslové použití. Dusíkaté hnojivo k základnímu hnojení nebo přihnojování během vegetace.

Nedoporučená použití látky nebo směsi:

Nedoporučuje se jinak než je uvedeno.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno: AGROFERT, a.s.

Místo podnikání nebo sídlo: Pyšelská 2327/2, Chodov, 149 00 Praha 4, Česká republika

Telefonní číslo: +420272192111

E-mail: msds@agrofert.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS) Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon (24 hodin/den) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 75; 224 97 11 11

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Oxid. Solid 3, H272 (Oxidující tuhá látka, kategorie 3)

Eye Irrit. 2, H319 (Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2)

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slovo:

NEBEZPEČÍ

Standardní věty o nebezpečnosti:

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

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

P220 Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů.

P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte vodu.

DUSIČNAN AMONNÝ 34,4%

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

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

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Dusičnan amonný

Obsah: 98,4 %

Číslo CAS: 6484-52-2

Číslo ES (EINECS): 229-347-8

Registrační číslo: -

Klasifikace podle 1272/2008: Eye Irrit. 2, H319

Dusičnan hořčnatý

Obsah: 1,33 %

Číslo CAS: 13446-18-9

Číslo ES (EINECS): 233-826-7

Registrační číslo: -

Klasifikace podle 1272/2008: -

3.2 Směsi

-

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projevují-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností vyhledejte vždy lékařskou pomoc a předejte mu informace uvedené v tomto bezpečnostním listu.

Při nadýchání:

Přerušit práci a přejít na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží:

Odstraňte zasažený oděv, rychle opláchněte dostatečným množstvím vody. Později důkladně, ale bez velkého mechanického dráždění, omyjte vodou a mýdlem.

Při zasažení očí:

Vyplachujte minimálně 15 min. proudem čisté vody, nenechávejte postiženého zavřít oči. Nosí-li postižený kontaktní čočky, před promýváním je odstraňte. Vyhledejte očního lékaře.

Při požití:

Vypláchnout ústa čistou vodou, vypít malé množství vody (cca 0,2 l). Nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

DUSIČNAN AMONNÝ 34,4%**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Prach granulovaného hnojiva v závislosti na koncentraci dráždí pokožku, dýchací cesty a oči. Dráždivý účinek se zvyšuje vlivem vlhkosti nebo dochází-li k pocení.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Produkty hasicího plynu nebo termického rozkladu dusičnanu amonného (oxidy dusíku, amoniak) může způsobit podráždění dýchacích cest a poškození při vdechování. Nemusí dojít k poškození plic okamžitě, ale až po určité době. Dýchejte kyslík, zvláště když modrají rty.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:**

Produkt je samostatně nehořlavý. Uhaste vodou.

Nevhodná hasiva:

Nepoužívejte chemická hasiva nebo chemickou pěnu. Nepokoušejte se požár potlačit párou nebo pískem.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru existuje možnost výbuchu, zejména pokud je hnojivo znečištěno nevhodným způsobem (neslučitelné) chemickými látkami. Může být výbušný při styku s hořlavými nebo organickými látkami a při ohně. V případě požáru mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty, jako jsou oxidy dusíku (NO, NO₂ atd.), amoniak (NH₃), aminy.

5.3 Pokyny pro hasiče

Vyhnut se vdechování produktů hoření. Při požáru hasit vodou za použití izolačního dýchacího přístroje. Při malém rozsahu malé ohnisko rozkladu vyhrabat a uhasit vodou mimo uskladněné hnojivo.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Použijte ochranný oděv, ochranné brýle, ochranné rukavice, zajistěte větrání, při práci s hnojivem nejezte, nepijte, nekuřte, v případě nadlimitních koncentrací prachu použijte respirátor proti prachu. Zabraňte styku s očima, kůží a oděvem. Shromážděný produkt uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení. Vyvarujte se vytváření prašných podmínek a zabránění rozptýlení větru.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Vyčistěte kontaminovaný prostor, zabraňte kontaminaci půdy, podzemních a povrchových vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Likvidujte suchou cestou, k odstranění doporučujeme využít kompostárny.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Požadavky na ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.
Pokyny pro odstraňování jsou uvedeny v oddíle 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Při manipulaci dodržujte zásady osobní hygieny, minimalizujte prašnost, nejezte, nepijte, nekuřte. Udržujte pořádek, rozsypaný materiál na pevné podložce může způsobit uklouznutí.

DUSIČNAN AMONNÝ 34,4%**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Hnojivo se skladuje v uzavřených boxech. Boxy musí být označeny názvem hnojiva. Balené hnojivo se skladuje v pytlích uložených na sebe do výše max. 1,5 m nebo na paletách do výše max. 3,5 m. Výrobek, zabalený do velkých pytlů o hmotnosti 1000 kg a uložený v hromadách, nelze uložit na sebe ve více než dvou řadách. Musí se skladovat na podlaze opatřené nepropustným povrchem. Musí být chráněno před přímým slunečním zářením a sálavým teplem, jinak dochází k destrukci granulí a ztvrdnutí hnojiva. Skladuje se odděleně od jiných hnojiv a chrání se před znečištěním.

Skladovací prostor musí být zabezpečen proti vniknutí vlhkosti. Doporučuje se naskladněné hnojivo zakrýt PE plachtou. Dusičnan amonný lze skladovat při maximální teplotě do 30 °C. Dusičnan amonný nemůže být skladován venku. Dusičnan amonný může udržovat oheň nebo oxidovat, má vysokou odolnost proti výbuchu. Tato odolnost se snižuje v závislosti na vysoké teplotě.

Dusičnan amonný v kontaktu s alkalickými materiály produkuje čpavek. Pokud je dusičnan amonný silně zahříván produkuje oxidy dusíku a kyslík a tento rozklad v uzavřené nádobě může vést k výbuchu.

Podle nařízení (EU) č. 98/2013 jsou subjekty povinny informovat národní kontaktní místo členského státu, o podrobnostech jakéhokoli chování, které mohou být důležité pro zabránění zneužívání prekurzorů výbušnin. Provozovatelé by také měli podat zprávu o zmizení a krádeže.

Poznámka: Informace o stabilitě a reaktivitě produktu naleznete v části 10. Vhodné obalové materiály: Nerezová ocel (304). Nevhodné obalové materiály: zinek, měď.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Dusíkaté hnojivo k základnímu hnojení nebo přihnojování během vegetace.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry**

PEL/NPK-P (mg/m³): doporučená hodnota pro prach hnojiva 10 mg/m³

Dusičnan amonný:

PEL_C: 10,0 mg/m³

Hodnoty DNEL a PNEC:

Dusičnan amonný:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 37,6 mg/m³

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 21,3 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 11,1 mg/m³

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 12,8 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 12,8 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda – žádný účinek

Mořská voda - žádný účinek

Přerušované uvolňování - 4,5 mg/l

Čistírny odpadních vod (STP) - 18 mg/l

Sladkovodní sediment - nevedeno

Mořský sediment - nevedeno

Půda – nevedeno

Vzduch – data nevedena

Potravní řetězec - žádný účinek

8.2 Omezování expozice

Koncentrace prachu v ovzduší musí být udržovány na co možná nejnižší úrovni pomocí vhodně navržených technických prostředků (místní větrání, lokální odsávání apod).

DUSIČNAN AMONNÝ 34,4%**Ochrana dýchacích orgánů:**

V případě nehody (např. při náhodném rozsypání produktu) použijte masku podle EN 149. Nepoužívejte stejnou masku déle, než je doba použitelnosti. Protiprachová maska s filtrem A2B2E2K2P3 podle normy EN 405.

Ochrana očí:

chemicky odolné hermetické ochranné brýle podle EN 166, ochrana obličeje podle EN 166

Ochrana rukou:

odpovídající ochranné rukavice podle EN 420, EN 374-1 z důvodu chemické ochrany, EN 388 z důvodu mechanické ochrany.

Ochrana celého těla:

pracovní oděv v souladu s normou EN 13688, pracovní obuv v souladu s normou EN 20345

Další údaje včetně všeobecných hygienických opatření:

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umýt ruce teplou vodou a mýdlem. Ošetřit pokožku vhodnými reparačními prostředky.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství při 20°C a 101,3 kPa: bílé granule

Granulometrie:

- mezi 1 mm a 4 mm, nejméně 97%;

- mezi 2 mm a 4 mm, nejméně 88%;

- menší než 2 mm, nejvýše 5%;

- méně než 1 mm, nejvýše 1,5%;

Barva: bílé granule

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

Hodnota pH při 20°C: ne méně než 5,0 (10% roztok dusičnanu amonného ve vodě)

Teplota tání při 101,3 kPa: 169,9 °C

Teplota varu při 101,3 kPa: nestanoveno

Bod vzplanutí: dusičnan amonný je pevný materiál, který se rozkládá pod bodem tání, nehořlavý

Hořlavost: nehořlavá

Meze výbušnosti: není látkou výbušnou

Tlak par při 20°C: nedetekovatelné

Hustota par: neaplikovatelné

Hustota při 20°C: 1.72 g/cm³

Rozpustnost ve vodě: vysoce rozpustné: 1198 g/l při 0 °C; 1497 g/l při 10 °C; 1872 g/l při 20 °C

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: neaplikovatelné

Teplota samovznícení: nehořlavý

Teplota rozkladu: > 200 °C

Viskozita při 20°C: neaplikovatelné

Výbušné vlastnosti: není klasifikován jako výbušnina

Oxidační vlastnosti: oxidant, odvozeno od UN č. 2067, třída nebezpečnosti 5.1, obalová skupina III

9.2 Další informace

Nestanoveno.

DUSIČNAN AMONNÝ 34,4%**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reaguje se silnými zásadami za vzniku amoniaku a s kyselinami za vzniku oxidu uhličitého.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

V místech uložení hnojiva je nebezpečné pracovat s otevřeným ohněm a svářet. Při těchto pracích je třeba zabránit spadu žhavých okují na hnojivo. Nesmí být kontaminován nebo smíchán s dalšími látkami.

10.5 Neslučitelné materiály

Hořlavé, oxidační, redukční materiály, silné kyseliny a zásady, síra, chlorečnany, chloridy, chromany, dusitany, manganistan, kovový prášek (zejména zinek), látky obsahující měď, nikl, kobalt, zinek a jejich slitiny, hnojiva obsahující síru, močovina, NPK, NP a NK hnojiva.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek skladování a používání by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu. V případě ohně: oxidy dusíku (NO_x).

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**

LD50, orálně, potkan: data pro směs nejsou k dispozici

LD50 dermálně, potkan/králík: data pro směs nejsou k dispozici

LD50 inhalačně, potkan data pro směs nejsou k dispozici.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Nemá žádné senzibilizující účinky.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

DUSIČNAN AMONNÝ 34,4%**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

LC50, 96 hod., ryby: data pro směs nejsou k dispozici

LC50, 48 hod., Kapr obecný (Cyprinus carpio): 447 mg/l - dusičnan amonný

EC50, 48 hod., Dafnie: data pro směs nejsou k dispozici

EC50, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 490 mg/l - dusičnan amonný

EC50: 10 dnů, > 1700 mg/l (mořská voda) prováděno s dusičnanem draselným

Inhibice mikrobiální aktivity: EC50, 3-hod., > 1000 mg / l, NOEC: 180 mg / l (OECD 209, s dusičnanem sodným).

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro anorganické směsi se neuvádí.

12.3 Bioakumulační potenciál

Studie nebyla provedena. Jedná se o látku dobře rozpustnou ve vodě. Nízký potenciál k bioakumulaci.

12.4 Mobilita v půdě

Nízký potenciál pro adsorpci (na základě vlastností látky).

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není látkou PBT a vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Produkt je ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb., považován za nebezpečnou závadnou látku. Má nepříznivý vliv na na kyslíkovou rovnováhu ve vodách.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady**

Zbytky směsi stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí. Při úniku použijte vhodný sorbent a odstraňte prostřednictvím specializované firmy v souladu se zákonem o odpadech. Možný kód odpadu: 16 03 03* Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Vyčištěné PE obaly jsou recyklovatelné. Kód odpadu: 15 01 02.

Další údaje:

Odstraňování musí probíhat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1 UN číslo**

UN 2067

DUSIČNAN AMONNÝ 34,4%

- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
Hnojiva obsahující dusičnan amonný.
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
5.1.
- 14.4 Obalová skupina**
III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**
Hnojivo a jeho zbytky nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod dle zákona č. 254/2001 Sb., a podle tohoto zákona s ním musí být takto nakládáno.
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Žádná.
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**
Data nejsou k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů.
Nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů.
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR).
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH).
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP).
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
Stanoveno.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:
Revize všech oddílů dle nařízení Komise (EU) 2015/830.

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

DNEL - Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC - Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PEL - Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
NPK-P - Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
CLP - Nařízení č. 1272/2008/EC
REACH - Nařízení č 1907/2006/EC
PBT - Látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
vPvB - Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

DUSIČNAN AMONNÝ 34,4%

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Údaje byly čerpány z bezpečnostních listů dodavatele, státní a evropské legislativy, a ze zkušeností.

Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení:

Oxid. Solid 3, H272 (Oxidující tuhá látka, kategorie 3)

Eye Irrit. 2, H319 (Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2)

Pokyny pro školení:

Dle bezpečnostního listu.

Další informace:

Obsahuje údaje, které jsou potřebné k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené znalosti odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými předpisy. Za dodržování regionálních platných předpisů odpovídá uživatel.