

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu:

Názov látky: vodný roztok dusičnanu amónneho so síranom amónnym a močovinou
 CAS: --
 Registračné číslo: --
 Obchodný názov: DUSADAM 24-3S - HNOJIVO ES

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Relevantné identifikované použitia:

na základné hnojenie pri predsejbovej príprave pôdy ku všetkým plodinám
 - na delenú výživu a foliárne prihnojovanie s tendenciou nekrotického pôsobenia približne na úrovni DAM;
 - na urýchlenie rozkladu slamy, prípadne organických zvyškov úrody pred zapracovaním do pôdy;
 - je neobmedzene miešateľný s kvapalnými dusíkatými hnojivami a NP hnojivami bez prítomnosti horčíka a vápnika.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Neodporúča sa na iné použitie ako je uvedené.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Duslo, a.s.

Administratívna budova ev.č. 1236

927 03 Šaľa

Slovenská republika

tel.: +421 31 775 2961

fax: +421 31 775 3014

e-mail: emilia.jurisova@duslo.sk

1.4. Núdzové telefónne číslo:

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM,

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Bratislava

Tel.č.: 02/5477 4166 Fax: 02/5477 4605 e-mail: ntic@ntic.sk

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa Nariadenia (ES) č.: 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

2.2. Prvky označovania:

Žiadne.

2.3. Iná nebezpečnosť:

Informácie nie sú dostupné.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky:

| CAS | EC | Registračné číslo | Klasifikácia | Obsah (%) |
|------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------------|-----------|
| ¹ dusičnan amónny | | | | |
| 6484-52-2 | 229-347-8 | 01-2119490981-27-0016 | Ox. Sol. 3 Eye Irrit. 2 | 29,0 |
| močovina | | | | |
| 57-13-6 | 200-315-5 | 01-2119463277-33-0018 | -- | 24,0 |
| ¹ síran amónny | | | | |
| 7783-20-2 | 231-984-1 | 01-2119455044-46-XXX | -- | 12,5 |
| biuret | | | | |
| 108-19-0 | 203-559-0 | -- | -- | < 0,3 |

3.2. Zmesi:

Neobsahuje žiadne nebezpečné zmesi.

Poznámky: ¹Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia č.: 1272/2008 (CLP).

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

| | | | |
|--------------|-------------------------|-------------------|------------------------|
| Verzia č.: 1 | Dátum revízie: 5.5.2016 | Číslo revízie: -- | Nahrádza verziu č.: -- |
|--------------|-------------------------|-------------------|------------------------|

Po nadýchaní: Okamžite vyvedte postihnutú osobu na čerstvý vzduch, v prípade pozorovaných príznakov (napr. závraty, ospalosť alebo dýchacích ťažkostí), vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s pokožkou: Zasiahnuté miesto dôkladne oplachujte veľkým množstvom vody a mydlom dobu najmenej 15 minút. Odstráňte znečistený odev a obuv. Ak podráždenie pretrváva vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s očami: Ihneď vypláchnite oči veľkým množstvom tečúcej vody. Oči vyplachujte po dobu najmenej 15 minút, pri násilne otvorených viečkach. Vyberte kontaktné šošovky, ak je to možné. Ak podráždenie pretrváva vyhľadajte lekársku pomoc.

Po požití: Vypláchnite ústa veľkým množstvom vody a podajte vodu na vypitie. Nevyvolávajte zvracanie! Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí. Pri spozorovaní príznakov, vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Informácia nie je dostupná.

4.3. Údaj o akejkoližek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

Informácia nie je dostupná.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky:

vodná hmla, rozptýlený vodný prúd, pena, suchý hasiaci prášok. Penu a suchý chemický prášok je možné použiť len na požiare malého rozsahu.

Nevhodné hasiace prostriedky:

horľavý materiál.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

Produkt je nehorľavá a nevybušná látka, s korozívnymi účinkami.

V uzavretých priestoroch sa však nad kvapalinou môže vytvoriť koncentrácia amoniaku, ktorá so vzduchom vytvorí horľavo/výbušnú zmes. V priebehu horenia môžu vznikať toxické oxidy dusíka, oxid uhličitý (CO₂) a amoniak.

5.3. Rady pre požiarnikov:

Pri hasení požiaru používajte protichemický odev a autonómny dýchací prístroj. Nádoby v blízkosti požiaru ochladzujte vodnou sprchou.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Používajte vhodné ochranné prostriedky.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zabráňte úniku do pôdy, povrchových, podzemných vôd a kanalizácie. V prípade náhodného úniku alebo oplachov do kanalizácie alebo do vodných tokov kontaktujte miestny úrad.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Uniknuté hnojivo zriediť veľkým množstvom vody a kontrolovane vypúšťať do odpadových vôd vedených na ČOV alebo použiť na závlahy v poľnohospodárstve.

6.4. Odkaz na iné oddiely:

Pre viac informácií o ochranných prostriedkoch, pozri bod 8.

Pre viac informácií o zneškodňovaní látky, pozri bod 13.

ODDIEL 7: ZA OBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:

Používajte pri dostatočnom vetraní. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Používajte vhodné osobné ochranné pomôcky.

Nejedzte, nepite a nefajčite v pracovných priestoroch. Po práci s produktom a pred vstupom do stravovacích priestorov si umyte ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoližek nekompatibility:

Produkt uchovajte v pôvodných, neporušených, tesne uzatvorených nádobách alebo zásobníkoch z antikoročných materiálov. Uchovajte v suchých, hygienicky čistých, dobre vetraných priestoroch, oddelene od potravín, nápojov, krmív, pesticídov a obalov od týchto látok. Zabráňte lokálnemu prehriatiu nad 60°C a vystaveniu priamemu slnečnému svetlu.

| | | | |
|--------------|-------------------------|-------------------|------------------------|
| Verzia č.: 1 | Dátum revízie: 5.5.2016 | Číslo revízie: -- | Nahrádza verziu č.: -- |
|--------------|-------------------------|-------------------|------------------------|

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia:

Pozri bod 1.2.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre:

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č.1 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci a v znení neskorších predpisov: Pre tento produkt neboli stanovené žiadne expozičné limity.

| Chemická látka | CAS | NPEL | | | | Poznámka |
|----------------|-----------|-----------|--------------------|------------|--------------------|----------|
| | | priemerný | | krátkodobý | | |
| | | ppm | mg.m ⁻³ | ppm | mg.m ⁻³ | |
| amoniak | 7664-41-7 | 20 | 14 | 50 | 36 | -- |

| Expozícia | Derived No Effect Level (DNEL) | |
|------------------------|--------------------------------|------------------------|
| | Pracovníci | Verejnosť |
| Orálne ¹ | neaplikovateľný | 12,8 mg/kg bw/d |
| Dermálne ¹ | 21,3 mg/kg bw/day | 12,8 mg/kg bw/day |
| Inhalačne ¹ | 37,6 mg/m ³ | 11,1 mg/m ³ |

¹akútne nebezpečenstvo toxicity vedúce ku klasifikácii a označovaniu látky nebolo identifikované, dlhodobý DNEL je považovaný za dostatočný dôkaz, že tieto účinky akútnej expozície sa nevyskytujú (v súlade s ECHA Guidance pre požiadavky na hodnotenie chemickej bezpečnosti: Kapitola R.8: Charakteristika dávky [koncentrácia]-zodpovedajúcej pre ľudské zdravie, máj 2008 a časti B: posúdenie nebezpečnosti, návrh novej kapitoly B.8 Rozsah hodnotenia expozície, marec 2010).

Hodnota DNEL (močovina EC 200-315-5) pre pracovníkov

| Spôsob expozície | Cesta expozície | Hodnota |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| Akútna-systematická | Dermálne | 580 mg/kg bw/d |
| Akútna-systematická | Inhalačne | 292 mg/m ³ |
| Dlhodobá systematická | Dermálne | 580 mg/kg bw/d |
| Dlhodobá systematická | Inhalačne | 292 mg/m ³ |

Hodnota DNEL (močovina EC 200-315-5) pre verejnosť

| | | |
|-----------------------|-----------|-----------------------|
| Akútna-systematická | Dermálne | 580 mg/kg bw/d |
| Akútna-systematická | Inhalačne | 125 mg/m ³ |
| Akútna-systematická | Orálne | 42 mg/kg bw/d |
| Dlhodobá systematická | Dermálne | 580 mg/kg bw/d |
| Dlhodobá systematická | Inhalačne | 125 mg/m ³ |
| Dlhodobá systematická | Orálne | 42 mg/kg bw/d |

Hodnoty PNEC (močovina EC 200-315-5)

| PNEC | Hodnota | Hodnotiaci faktor |
|--------------------|------------|-------------------|
| Voda (sladkovodný) | 0,047 mg/l | 1 000 |
| Voda (morská voda) | 0,047 mg/l | - |

8.2. Kontroly expozície:

Zabezpečte dostatočné vetranie pracovných priestorov. Pred jedlom, fajčením, použitím toalety, po manipulácii s produktom a na konci pracovnej doby si dôkladne umyte ruky a predlaktia. Znečistený odev pred opätovným použitím dôkladne vyčistite.

a) Ochrana očí/tváre:

Ochranné okuliare.

b) Ochrana kože:

I. Ochrana rúk:

Ochranné rukavice. Vhodný materiál rukavíc konzultujte s dodávateľom rukavíc.

II. Iné:

Pracovný odev a pracovná obuv.

c) Ochrana dýchacích ciest:

Účinný respirátor.

d) Tepelná nebezpečnosť:

Informácie nie sú dostupné.

8.3. Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte úniku do životného prostredia.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

| | |
|---|---|
| vzhľad: | kvapalina |
| farba: | bez farby, alebo hnedá číra až mierne opaleskujúca |
| zápach: | mierny, po amoniaku |
| prahová hodnota zápachu: | Informácie nie sú dostupné. |
| pH: | 6,0 – 7,0 |
| teplota topenia/tuhnutia: | Informácie nie sú dostupné. |
| počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: | Informácie nie sú dostupné. |
| teplota vzplanutia: | nie je horľavá. |
| rýchlosť odparovania: | Informácie nie sú dostupné. |
| horľavosť (tuhá látka, plyn): | nie je horľavá. |
| horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti: | žiadne |
| tlak pár: | Informácie nie sú dostupné. |
| hustota pár: | Informácie nie sú dostupné. |
| hustota: | 1 280 kg/m ³ pri 20°C |
| rozpustnosť (rozpustnosti): | vo vode: ľahko miešateľná |
| rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: | nie je relevantné, látka je anorganická; považuje sa za nízky (na základe vysokej rozpustnosti vo vode) |
| teplota samovznietenia: | nie je horľavá. |
| teplota rozkladu: | Informácie nie sú dostupné. |
| viskozita: | Informácie nie sú dostupné. |
| výbušné vlastnosti: | nie je výbušná |
| oxidačné vlastnosti: | Informácie nie sú dostupné. |

9.2. Iné informácie:

Nie sú dostupné žiadne iné informácie.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita:

Stabilná za odporúčaných podmienok skladovania a manipulácie (pozri bod 7, manipulácia a skladovanie).

10.2. Chemická stabilita:

Stabilná za odporúčaných podmienok skladovania a manipulácie (pozri bod 7, manipulácia a skladovanie).

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:

Pri teplote nad 60°C dochádza k hydrolýze močoviny a k následnému zvyšovaniu pH a tvorbe CO₂. Koroduje zliatiny medi.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Vystavenie vysokým teplotám (nad 60°C) alebo slnečnému žiareniu počas skladovania. Kontaminácii s nekompatibilnými materiálmi.

10.5. Nekompatibilné materiály:

Zliatiny medi.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:

Pri zahriatí na vyššiu teplotu (nad 60°C) sa môžu uvoľňovať oxidy dusíka (NO_x), oxid uhličitý (CO₂) a amoniak (NH₃).

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

a) akútna toxicita:

Nie sú k dispozícii žiadne informácie o toxicite produktu.

b) poleptanie kože/podráždenie kože:

| | | | |
|--------------|-------------------------|-------------------|------------------------|
| Verzia č.: 1 | Dátum revízie: 5.5.2016 | Číslo revízie: -- | Nahrádza verziu č.: -- |
|--------------|-------------------------|-------------------|------------------------|

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

e) mutagenita zárodočných buniek:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

f) karcinogenita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

g) reprodukčná toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:

Informácie nie sú dostupné.

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:

Informácie nie sú dostupné.

j) aspiračná nebezpečnosť:

Informácie nie sú dostupné.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita:

Nie sú k dispozícii informácie o nebezpečenstve pre životné prostredie.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:

Nitrátový ión je prevažnou časťou výživy rastlín.

12.3. Bioakumulačný potenciál:

Zmes má nízky bioakumulačný potenciál.

12.4. Mobilita v pôde:

Produkt je vo vode veľmi dobre rozpustný. NO_3^- je mobilný v pôde. NH_4^+ ión je adsorbovaný pôdou.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

PBT a vPvB hodnotenie nebolo vykonané, pretože produkt je anorganického pôvodu.

12.6. Iné nepriaznivé účinky:

Pri úniku väčšieho množstva do vodných tokov, vzhľadom na vysokú potrebu kyslíka môže nepriaznivo vplyvať na vodnú zložku.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu:

Zneškodňovanie odpadov – zvyšky produktu a oplachové vody vznikajúce pri vymývaní zásobníkov, prepravných vozov alebo aplikačnej techniky sa buď vrátia do výroby alebo sa použijú k závlahám, a to podľa množstva účinnej látky.

Do vodných zdrojov vrátane recipientu povrchových vôd môžu byť oplachové vody vypustené až po asanácii v množstve povolenom vodohospodárskym orgánom pre danú lokalitu.

Zneškodňovanie obalov - obaly (PE resp. PVC) po dôkladnom vyprázdnení, vypláchnutí (aspoň 2-krát teplou vodou) a znehodnotených odovzdať do separovaného zberu. Obaly väčšieho objemu (nad 1l alebo 1kg) termicky zneškodniť v spaľovni odpadov.

Kód odpadu: 15 01 02 obaly z plastov **O**

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Produkt nepodlieha podmienkam pre prepravu nebezpečných vecí v zmysle Dohody ADR/RID/IMDG.

14.1. Číslo OSN: nepredpísané

14.2. Správne expedičné označenie OSN: nepredpísané

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: nepredpísané

14.4. Obalová skupina: nepredpísané

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nie je klasifikovaný, ako látka nebezpečná pre životné prostredie podľa dohody ADR/RID/IMDG.

| | | | |
|--------------|-------------------------|-------------------|------------------------|
| Verzia č.: 1 | Dátum revízie: 5.5.2016 | Číslo revízie: -- | Nahrádza verziu č.: -- |
|--------------|-------------------------|-------------------|------------------------|

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:

Doporučujeme prepravu v autocisternách, železničných cisternách alebo iných vhodných obaloch so zabezpečenou tesnosťou. Pre dlhodobé skladovanie odporúčame nádoby odolávajúce korózii. Koroduje zliatiny medi.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC:

nepredpísané

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:

Korigendum k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH);

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 a v znení neskorších predpisov;

NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007, ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci;

Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 2003/2003 o hnojivách a v zmysle neskorších predpisov.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

Posúdenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané pre jednotlivé zložky produktu.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

16.1. Použité informačné zdroje:

Technická dokumentácia a správa o chemickej bezpečnosti pre dusičnan amónny a močovinu.

16.2. Odporúčania na odbornú prípravu:

Inštrukcie pre prácu s produktom musia byť zahrnuté do vzdelávacieho systému o bezpečnosti práce (úvodné školenie, školenie na pracovisku, opakované školenia), podľa konkrétnych podmienok na pracovisku.

16.3. Zoznam relevantných H viet:

--

16.4. Zmeny vykonané pri revízii:

--

16.5. Iné informácie:

--