

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEĀNOSTI/PODNIKU****1.1. Identifikátor výrobku:**

Název látky: Dusičnan amonný s dusičnanem hořečnatým  
CAS: --  
Registrační číslo: --  
Obchodný název: DUMAG

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

Kapalné hnojivo, používá se výlučně v zemědělství na hnojení. Výrobek nemíchejte s hnojivy a směsmi, které obsahují fosforečnany a sírany.

**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.  
Administrativna 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:**

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

**2.2. Prvky označení:**

Žádné.

**2.3. Další nebezpečnost:**

Produkt není PBT ani vPvB látka.

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

CAS	EC	Registrační číslo	Klasifikace	Obsah (%)
<i>dusičnan hořečnatý</i>				
10377-60-3	233-826-7	--	--	< 30,0
<i>dusičnan amonný</i>				
6484-52-2	229-347-8	01-2119490981-27-0016	Ox. Sol. 3 H272 Eye Irrit. 2 H319	22,0

**3.2. Směsi:**

Neobsahuje žádné nebezpečné směsi.

**Poznámky:**

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

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

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

**Po nadýchání:** Vyvedte postiženou osobu na čerstvý vzduch, při přetrvávajících těžkostech jako kašel, dušnost, je nutné vyhledat lékařskou pomoc.

**Po kontaktu s kůží:** Zasažené místo důkladně oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem.

Odstraňte znečištěný oděv a obuv.

**Po kontaktu s očima:** Ihned vypláchnete oči velkým množstvím tekoucí vody.

**Po požití:** Vypít malé množství čisté vody pokojové teploty (do 0,2l u dospělého), nevyvolávejte

Verze č.: 1	Datum vydání: 10.3.2017	Číslo revize: --	Nahrazuje verzi č.: --
-------------	-------------------------	------------------	------------------------

zvracení.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

Informace nejsou dostupné.

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

Informace nejsou dostupné.

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

**5.1. Hasiva:**

Vhodná hasiva:

Vodní mlha, nebo roztráštěný vodní proud, pěna, suchý chemický prášek, resp. dle druhu hořící látky.

Nevhodná hasiva:

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), halony.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:**

Produkt je nehořlavá a nevybušná směs s korozivními účinky.

V uzavřených prostorech se však nad kapalinou může vytvořit koncentrace amoniaku, která se vzduchem tvoří hořlavou/výbušnou směs. V průběhu hoření mohou vznikat toxické oxidy dusíku.

**5.3. Pokyny pro hasiče:**

Při hašení požáru používejte ochranný, chemicky odolný oděv a autonomní dýchací přístroj. Nádoby v blízkosti požáru ochlazujte vodní sprchou.

**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 vhodné ochranné pracovní prostředky.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:**

Uniklé hnojivo zředte vodou a zbytky kontrolovaně odstraňte mokrou cestou do odpadních vod vedených na ČOV, resp. použijte jako hnojivo. V případě náhodného úniku nebo oplachů do kanalizace nebo do vodních toků kontaktujte místní úřad.

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

Kapalné hnojivo – zředte velkým množstvím vody a kontrolovaně vypouštějte do odpadních vod vedených na ČOV nebo použijte na závlahy v zemědělství.

**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. Zabraňte kontaktu s očima, kůží a oděvem. Zabraňte kontaminaci hnojiva hořlavými látkami (např.: dřevo, sláma, tuky a oleje). Nejezte, nepijte a nekuřte v pracovních prostorách. Po práci s produktem a před vstupem do stravovacích prostor si umyte ruce.

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

Produkt uchovejte v původních, neporušených, těsně uzavřených nádobách nebo zásobnících z antikoročních materiálů. Uchovejte v suchých, hygienicky čistých, dobře větraných prostorech, odděleně od potravin, nápojů, krmiv, pesticidů a obalů od těchto látek. Zabraňte lokálnímu přehřátí nad 50°C a vystavení přímému slunečnému světlu. Zabezpečte odvětrání amoniakálních výparů.

**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.

látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	poznámky	faktor prepočtu na ppm
		mg.m <sup>-3</sup>			

Verze č.: 1	Datum vydání: 10.3.2017	Číslo revize: --	Nahrazuje verzi č.: --
-------------	-------------------------	------------------	------------------------

amoniak	7664-41-7	14	36	--	1,438
---------	-----------	----	----	----	-------

**DNEL pro dusičnan amonný (EC 229-347-8):**

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

<sup>1</sup>akutní 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:**

Zajistěte lokální větrání/odsávání pracovních prostorů.

**a) Ochrana očí a obličeje:**

Ochranné brýle.

**b) Ochrana kůže:**

**I. Ochrana rukou:** Vhodné ochranné rukavice. Vhodný materiál rukavic konzultujte s dodavatelem rukavic.

**II. Jiná ochrana:** Pracovní oděv a pracovní obuv.

**c) Ochrana dýchacích cest:**

Učinný respirátor.

**d) Tepelné nebezpečí:**

Informace nejsou dostupné.

**8.3. Omezování expozice životního prostředí:**

Zabraňte nekontrolovanému úniku do životního prostředí.

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

**9.1. In Fyzikální a chemické vlastnosti:**

vzhled:	kapalina
barva:	světle žlutá až hnědá
zápach:	mírný, po amoniaku
prahová hodnota zápachu:	Informace nejsou dostupné
pH:	5,0 – 7,5
bod tání/bod tuhnutí:	Informace nejsou dostupné
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Informace nejsou dostupné
bod vzplanutí:	není hořlavá
rychlost odpařování:	Informace nejsou dostupné
hořlavost (pevné látky, plyny):	není hořlavá
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	irelevantní
tlak páry:	Informace nejsou dostupné
hustota páry:	Informace nejsou dostupné
hustota:	1360 ± 20 kg/m <sup>3</sup>
rozpuštěnost:	ve vodě: ve všech poměrech
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Informace nejsou dostupné
teplota samovznícení:	Informace nejsou dostupné
teplota rozkladu:	Informace nejsou dostupné
viskozita:	Informace nejsou dostupné
výbušné vlastnosti:	Není výbušná, uvolněný amoniak se vzduchem může tvořit výbušnou směs
oxidační vlastnosti:	Informace nejsou dostupné

**9.2. Další informace:**

Nejsou dostupné další informace.

**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:**

Žádné známe.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Vystavení teplotám nad 50°C, zdrojů tepla nebo ohni a přímému slunečnímu záření.

**10.5. Neslučitelné materiály:**

Koroduje slitiny mědi a uhlíkové oceli.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:**

Mohou se tvořit oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>) a amoniak (NH<sub>3</sub>).

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích:****a) akutní toxicita:**

Nejsou k dispozici žádné informace o toxicitě produktu.

**b) žíravost/dráždivost pro kůži:**

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

**c) vážné poškození očí/podráždění očí:**

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněná.

**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:**

Nejsou k dispozici žádné informace o nebezpečí pro životné prostředí.

**12.2. Perzistence a rozložitelnost:**

Nitrátový ion je převážnou součástí výživy rostlin.

**12.3. Bioakumulační potenciál:**

Směs má nízký bioakumulační potenciál.

**12.4. Mobilita v půdě:**

Produkt je ve vodě velmi dobře rozpustný. NO<sub>3</sub><sup>-</sup> je mobilní v půdě. NH<sub>4</sub><sup>+</sup> je absorbován půdou.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

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

**12.6. Jiné nepříznivé účinky:**

Nejsou známy žádné jiné nepříznivé účinky.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1. Metody nakládání s odpady:**

Verze č.: 1	Datum vydání: 10.3.2017	Číslo revize: --	Nahrazuje verzi č.: --
-------------	-------------------------	------------------	------------------------

**Likvidace odpadů** – zbytky produktu a oplachové vody vznikající při vymývání zásobníků, přepravních vozů nebo aplikační techniky se mohou vrátit do výroby nebo se použijí k závlahám, a to dle obsahu účinné látky. Do vodních zdrojů včetně recipientu povrchových vod mohou být oplachové vody vypouštěny až po asanaci v povoleném množství vodohospodářským orgánem pro danou lokalitu.

**Likvidace obalů** – obaly (PE reps. PVC) po důkladném vyprázdnění, vypláchnutí (alespoň 2-krát teplou vodou) a znehodnocené odevzdat do separovaného sběru. Obaly většího objemu (nad 1l nebo 1 kg) termicky likvidujte ve spalovně odpadů.

**Kód odpadu: 15 01 02 Plastové obaly.**

#### **ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Produkt nepodléhá podmínkám pro přepravu nebezpečných věcí ve smyslu Dohody ADR/RID/IMDG.

**14.1 UN číslo:** nepředepsáno

**14.2. Oficiální (OSN)** nepředepsáno

**pojmenování pro přepravu:**

**14.3. Třída/třídy** nepředepsáno

**nebezpečnosti pro přepravu:**

**14.4. Obalová skupina:** nepředepsáno

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

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** Doporučujeme přepravu v autocisternách, železničních cisternách nebo jiných vhodných obalech se zabezpečenou těsností. Pro dlouhodobé skladování doporučujeme nádoby odolávající korozi.

**14.7. Hromadná přeprava** nepředepsáno

**podle přílohy II úmluvy**

**MARPOL a předpisu IBC:**

#### **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 2006 o 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 EVRÓPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 2003/2003 o hnojivech a ve smyslu pozdějších předpisů;

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

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

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

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:**

Dle nařízení REACH, článek 14, bylo uskutečněné hodnocení chemické bezpečnosti pro dusičnan amonný.

#### **ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

**16.1. Použité informační zdroje:**

Technická dokumentace a správa o chemické bezpečnosti pro dusičnan amonný.

**16.2. Odporčení 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.

Verze č.: 1	Datum vydání: 10.3.2017	Číslo revize: --	Nahrazuje verzi č.: --
-------------	-------------------------	------------------	------------------------

**16.4. Změny vykonány při revizi:**

--

**16.5. Další informace:**

--