

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY (PŘÍPRAVKU) A SPOLEČNOSTI (PODNIKU)

1.1. Identifikace látky: Anorganické jednosložkové hnojivo na bázi primárních živin.

Dusičnan hořečnatý a amonný - HNOJIVO ES

Obchodní název:

**DASAMAG 24-10-6**

1.2. Použití látky:

Používá se výlučně v zemědělství na hnojení.

1.3. Identifikace společnosti / podniku:

**Duslo, a.s. Šaľa**

Administratívna budova ev.č. 1236

927 03 Šaľa

Slovenská republika

tel.: 00 421 31 775 2961 fax.: 00 421 31 775 3014

e-mail: [ejurisova@duslo.sk](mailto:ejurisova@duslo.sk)

1.4. Nouzový telefon:

Podnikový dispečing

tel.: 00 421 31 775 4112

fax: 00 421 31 775 3040

e-mail: [duslo@duslo.sk](mailto:duslo@duslo.sk)

*TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM,  
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Bratislava*

Tel. č. 02/54774 166, Fax.č. 02/54774 605

e-mail.: [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk)

**Centrum Ministerstva zdravotníctví ČR**

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

**telefon (24 hod non-stop služba) ++ 420 224 919 293; ++ 420 224 915 402;**

**++ 420 224 971 111**

**email: [tis@mbox.cesnet.cz](mailto:tis@mbox.cesnet.cz)**

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČÍ

Klasifikace / identifikace rizika: Není klasifikované.

Pro lidský organismus

Kontakt s pokožkou: dlouhý kontakt může způsobit podráždění.

Zasažení očí: dlouhý kontakt může způsobit podráždění

Nadýchání: vysoká koncentrace prachu znehodnoceného hnojiva může způsobit dráždění nosu a horních cest dýchacích s příznaky bolení v krku a kašle.

Požítí: malá množství nezpůsobují otravu velká množství mohou vyvolat žaludečně-střevní potíže a v krajním případě (zvláště u dětí) zmodrání dětí a může nastat cyanóza (projevuje se zmodráním okolo úst).

Pro životní prostředí

Hnojivo obsahuje nitráty. Velké množství rozsypaného hnojiva může mít nepříznivý dopad na životní prostředí (kontaminace povrchových a podzemních vod).

Další nebezpečí Zahřívání, termický rozklad a výbušnost.  
Zahříváním nad 170°C se taví a po dalším ohřívání se rozkládá za uvolňování plynů obsahujících oxidy dusíku a amoniak. Za normálních podmínek nehrozí nebezpečí hoření a výbuchu.

### 3. SLOŽENÍ/ INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Složení přípravku:	Obsah (%)	CAS:	EC:	IDX:	Symboly:	R-věty:
Síran amonný	42,1	7783-20-2	231-984-1	-	-	-
Dusičnan amonný	40,5	6484-52-2	229-347-8	-	-	-
Dusičnan vápenatý	1,5	10124-37-5	233-332-1			
Dusičnan hořečnatý	3,0	10377-60-3	233-826-7			
Mletý magnezit	13,0					
3.2. Nebezpečné složky:	Obsah (%)	CAS:	EC:	IDX:	Symboly:	R-věty:

3.3. - látka neobsahuje další nebezpečné složky.

3.4. Klasifikace: Chemické látky nejsou klasifikované jako nebezpečné ve smyslu zákona č.163/2001Z.z. (SR) a č. 356/2003 Sb. (ČR).

3.5. Název výrobku a registrační číslo: **DASAMAG 24-10-6**

reg. č.:

3.6. -

### 4. OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI

Všeobecně: Prach je dráždivý.  
Při inhalaci: vyvést postiženého na čerstvý vzduch, u přetrvávajících potíží jako je kašel, dušnost, je nutné vyhledat lékařskou pomoc  
Při znečištění pokožky: umýt teplou vodou a mýdlem  
Při zasažení očí: vyplachovat oční spojivky velkým množstvím čisté vody po dobu 15 minut, vyšetření u lékaře.  
Při požití: vypít malé množství čisté vody o teplotě místnosti (do 2 dcl u dospělého), nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc

### 5. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Vhodné hasicí prostředky: *Hnojivo není přímo v požáru*  
Zabránit rozšíření požáru izolováním, např. vodní clonou  
*Hnojivo je přímo v požáru*  
Volejte hasiče!  
Vyhýbejte se nadýchání rozkladných plynů, postavte se tak, aby vítr nefoukal od požáru.  
Při hašení ohně používejte vyhovující ochrannou masku a při dlouhodobém hašení izolační dýchací přístroj. Při hašení použít tříštivý proud vody resp. vodní mlhu. Zabezpečte dokonalé větrání.  
Hasicí prostředky, které z bezpečnostních důvodů nelze použít: CO<sub>2</sub>, prášek

Nebezpečné produkty hoření: NO<sub>x</sub>, amoniak a CO<sub>2</sub>  
Speciální ochranné pomůcky, používané při hašení požáru: izolační dýchací přístroj.

#### 6. OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM UVOLNĚNÍ

Osobní preventivní opatření: Zabránit prášení produktu. Vysypaný produkt odstranit tak, aby se nedostal do kontaktu s očima a pokožkou. Zabránit kontaminaci povrchových toků a spodních vod.

Environmentální preventivní opatření: V případě možnosti znečištění podzemních vod anebo povrchových toků, informujte kompetentní orgány.

Způsob čištění: Rozsypané hnojivo okamžitě posbírat, zamést a uložit do čistého, označeného kontejneru. Nedovolit smíchání hnojiva s pilinami a jinými hořlavými anebo organickými látkami.  
V závislosti na míře a povaze znečištění se může použít jako hnojivo v zemědělství anebo schváleným způsobem zlikvidovat.

#### 7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

7.1. Manipulace: Zabránit nadměrné tvorbě prachu.  
Vyvarovat se kontaminace palivy (nafta, mazadla atd.) a neslučitelnými materiály (sláma, dřevo, atd.)  
Zabránit zbytečnému působení vzdušné vlhkosti na hnojivo.  
Při manipulaci používat vhodné osobní ochranné prostředky (rukavice).

7.2. Skladování: Výrobek se skladuje v suchých, krytých a dobře větratelných skladech. Udržujte čistotu a pořádek ve skladových prostorách. Zamezit přístupu ohně ke skladovanému materiálu. Zabránit zbytečnému působení vzdušné vlhkosti na hnojivo.  
Hnojivo se skladuje volně ložené anebo balené do 50 kg pytlů a do 1 000 kg big-bagů.  
Výrobci, dovozci, prodejci anebo dodavatelé, kteří skladují hnojiva, jsou povinni:  
a) hnojiva skladovat odděleně a označit je trvalým a čitelným způsobem,  
b) zabezpečit, aby nenastalo smíšení hnojiv s jinými látkami,  
Balené hnojivo se musí skladovat v originálních neporušených a uzavřených obalech, v suchých, hygienicky čistých, dobře větratelných a uzavřených skladech, odděleně od potravin, nápojů, krmiv, pesticidů a obalů od těchto látek. Při malospotřebitelském balení odděleně od léků a dezinfekčních prostředků.

7.3. Zvláštní použití: -

#### 8. KONTROLY EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANA

Limitní hodnoty expozice:  
Pro čpavek: NPEL průměrný 14 mg/m<sup>3</sup>    NPEL hraniční 36 mg/m<sup>3</sup>

8.2. Kontrola expozice: Zabezpečení místního větrání.  
Zamezit nadměrnému prášení hnojiva. Technickými a organizačními opatřeními je nutné omezit styk pokožky s výrobky na minimum a zabezpečit, aby nebyl překročen nejvyšší přípustný expoziční limit.

8.2.1. Kontrola pracovní expozice:

Ochrana rukou: Používat vhodné ochranné rukavice.  
Ochrana očí: Používat vhodné ochranné brýle.  
Ochrana dýchacího ústrojí: protiprašný respirátor  
Ochrana kůže a těla: pracovní oděv, obuv  
8.2.2. Kontrola environmentální expozice: zamezit nekontrolovanému úniku do životního prostředí.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Všeobecné informace:

Vzhled: Tuhá látka, granule  
Barva: hnědá barva  
Zápach: Bez zápachu.

### 9.2. Důležité zdravotní, bezpečnostní a environmentální informace:

Sypná hmotnost- volná: 950 - 1000 kg/m<sup>3</sup>  
Sypná hmotnost – setřesná: 1010 – 1050 kg/m<sup>3</sup>  
pH 10% roztoku > 5,3

Výbušnost: Hnojivo je velmi odolné proti výbuchu. Tato odolnost se snižuje příměsí anebo vysokou teplotou.

Rozpustnost: - ve vodě: Při 20 °C je lehce rozpustný, v tučích nerozpustný. Produkt je hygroskopický.

9.3. Další informace: V organických rozpouštědlech je nerozpustné.

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Podmínky, kterým je nutné se vyhnout: Skladování na teplém anebo na slunečním místě. Znečištění neslučitelnými látkami. Blízkost ke zdrojům tepla anebo ohně. Sváření nebo spalování lze vykonávat pouze po odstranění hnojiva a dokonalé asanaci zařízení.

10.2. Materiály, kterým je nutné se vyhnout: hořlavé materiály, ropné produkty, redukční činidla, kyseliny, zásady, síra, chloridy, chromany, dusitany, manganistany, kovový prach a látky obsahující kovy jako měď, nikl, kobalt, zinek a jeho slitiny.

10.3. Nebezpečné produkty rozkladu: Smíchá-li se s alkalickým materiálem jako je např. vápno, uvolňuje se z něho plynný amoniak. Při zahřátí dusíkatých hnojiv na vyšší teplotu (cca 170 °C) může začít tavení a dále nad 200 °C rozkladná reakce, při které vznikají výbušné a toxické plyny jako oxidy dusíku a amoniak.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Akutní toxicita: orální (potkan) LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg  
Dráždivost: -  
Senzibilizace: -

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Ekotoxicita: Škodlivý pro vodní organismy.

12.2. Mobilita: DASAMAG 24-10-6 je ve vodě dobře rozpustná. NO<sub>3</sub><sup>-</sup> iont je pohyblivý. NH<sub>4</sub><sup>+</sup> iont je adsorbovaný půdou

12.3. Stálost a odbouratelnost: Nitrátový iont je převážnou částí výživy rostlin. Z toho vyplývá přirozený nitrifikační/ denitrifikační cyklus v oběhu dusíku.

12.4. Bioakumulativní potenciál: Nízký bioakumulační potenciál

12.5. Výsledky                      nehodnocené  
hodnocení PBT:

12.6. Jiné nepříznivé        Při nesprávné manipulaci je možné znečištění povrchových a podzemních  
účinky:                              vod.

### **13. OPATŘENÍ PŘI ZNEŠKODŇOVÁNÍ**

Likvidace odpadu: Odpad z hnojiva zředit velkým množstvím vody a kontrolovaně vypouštět do odpadních vod vedených na ČOV s biologickým stupněm čištění, nitrifikací a následnou denitrifikací.

Obal PE spalovat ve spalovně odpadů.

### **14. INFORMACE O DOPRAVĚ**

Přeprava: Výrobek není zatříděn jako nebezpečný pro přepravu podle ADR/RID.  
Doporučuje se přeprava v autech s těsnou korbou a zakrytých nepromokavou plachtou.

Přepravní název: DASAMAG 24-10-6

Balení: Do pytlů z polyetylénu s hmotností náplně 25 kg. Pytle se ukládají volně do vagónů, anebo kamiónů, resp. se ukládají na nevratné palety s rozměrem 1 200 x 1 000 mm. Na paletě je 1 000 kg až 1 250 kg hnojiva. Dále se balí do velkoobjemových vaků (big-bag) max. po 1 000 kg, expedovat lze s paletou, anebo bez ní. Expeduje se i bez balení - volně ložený do vagónů, anebo aut.

### **15. REGULAČNÍ INFORMACE**

Název: DASAMAG 24-10-6

Klasifikace a označování: *Príloha č.1; Výnos MH SR č.2/2002 na vykonanie Zákona č.163/2001 Z.z*

Symboly nebezpečí: žádný

### **16. DALŠÍ INFORMACE**

R-věty: žádné

S -věty: žádné

Použité informační zdroje:

Zákon č. 223/01 Z.z. o odpadech

Zákon č. 17/1992 Zb., o životnom prostredí v znení zákona NR SR č. 127/1994 Z.z., zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. a zákona č. 211/2000 Z.z.

Zákon č. 68/1979 Zb., o cestnej doprave a vnútroštátnom zasielateľstve.

Zákon č. 163/ 2001 Z. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch.

Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách

Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

Nariadenie ES REACH č. 1907/2006

Nariadenie ES 2003/2003 o hnojivách

Úplné znění zákona č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č.186/2004 Sb., zákonem č.125/2005Sb., zákonem č.345/2005 Sb., zákonem č. 222/2006 Sb. a zákonem č.371 /2008 Sb.

Nařízení vlády č. 178/2001, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 223/2004 Sb., o podmínkách hodnocení rizika nebezpečných chemických látek na životní prostředí

Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí č. 6 / 2002 (ADR)

Vydal: DUSLO, a.s. Šaľa Útvar riadenia a kontroly kvality

Kontakt: Ing. Emília Jurisová, vedúca útvaru riadenia a kontroly kvality

tel. +421 31 775 2961 fax.: +421 31 775 3014 e-mail: [ejurisova@duslo.sk](mailto:ejurisova@duslo.sk)