

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: Síran amonný granulovaný 20% N**

**Datum vydání:** 01.07. 2004

**Registrační číslo:**

**Datum revize:** 29.4.2009

### 1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

#### 1.1 Identifikace látky nebo přípravku: Síran amonný granulovaný

**Číslo CAS:**

**Číslo ES (EINECS):**

**Další názvy látky/přípravku:** Neuvádí se

#### 1.2 Použití látky nebo přípravku: Síran amonný granulovaný je dusíkaté hnojivo s protimechovým účinkem určené k přímému hnojení plodin nebo k přípravě směsných míchaných hnojiv pro výživu kulturních rostlin.

#### 1.3 Identifikace společnosti nebo podniku:

Výrobce - Dovozece : **výrobce**

Jméno nebo obchodní jméno: **Lovochemie, a.s.**

Místo podnikání nebo sídlo: **Lovosice, Tereziánská 57**

Identifikační číslo (IČO): **49100262**

E-mail: [josef.skliba@lovochemie.cz](mailto:josef.skliba@lovochemie.cz)

#### 1.4 Telefonní spojení pro naléhavé situace:

Telefon: +420 416 563 368, podn. dispečink 416 563 441, 736 507 221

Fax: +420 416 562 253

Centrum Ministerstva zdravotnictví



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: Síran amonný granulovaný 20% N**

### 2. Identifikace nebezpečnosti

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:**

Přípravek sice není klasifikován dle zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích jako nebezpečný, ale při dlouhodobém styku pokožky s prachem hnojiva může dojít k jejímu podráždění. Dráždivý účinek se zvyšuje vlivem vlhkosti např. při pocení. Podobně může inhalace prachu přípravku nebo jeho vniknutí do očí dráždit dýchací cesty a oči.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:**

Přípravek není klasifikován dle zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích jako nebezpečný pro životní prostředí.

**Možné nesprávné použití látky/přípravku** Při manipulaci s hnojivem je třeba zabránit styku se silnými alkáliemi (např. vápenným hydrátem). Při styku s těmito látkami se může uvolňovat amoniak.

**Další údaje:** Není uvedeno.

### 3. Složení nebo informace o složkách

**Chemická charakteristika výrobku:** Síran amonný je amonná sůl kyseliny sírové. Jako granulární prvek je použit dusičnan vápenatý.

**Chemické složení :** 85,0 %  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ; 14,8 %  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ , 0,2 % prostředek na povrchovou úpravu

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší:** Neuvádí se

### 4. Pokyny pro první pomoc

**Všeobecné pokyny:** Projevují-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností vyhledejte vždy lékařskou pomoc a předejte mu informace uvedené v tomto bezpečnostním listu. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu je nutno provést umělé dýchání. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a takto jej v případě nutnosti transportujte k lékaři.

**Při nadýchání:** (v případě vytvoření prachu) vyved'te postiženého okamžitě ze zamořeného prostoru a zajistěte mu dostatečný přívod čerstvého vzduchu a tělesný a duševní klid

**Při styku s kůží:** zasažené místo opláchněte dostatečným množstvím vody, pokud nedošlo k poškození (poranění) pokožky je možné použít mýdlo, odložte zasažené oděv



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: Síran amonný granulovaný 20% N**

**Při zasažení očí :** co nejrychleji a nejdůkladněji vyplachujte oba spojivkové vaky proudící vlažnou vodou alespoň 15 minut. Pokud nosí postižený kontaktní čočky, před promýváním je s očí odstraňte. Poté vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při požití:** bezprostředně po požití vypít 0,5 l vlažné vody (pouze ale v případě, že je při vědomí) a vyhledejte lékařskou pomoc.

**NIKDY NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ !** Pokud postižený zvrací samovolně, zabraňte vdechnutí zvratků. Vyhledejte lékaře.

**Další údaje:** ve všech těžších případech, při požití nebo zasažení očí vždy vyhledat lékařskou pomoc

### 5. Opatření pro hašení požáru

**Vhodná hasiva:** běžné hasicí prostředky, použit hasicí média dle charakteru požáru a jeho okolí  
**Nevhodná hasiva:** neuvádí se

**Zvláštní nebezpečí:** Vyhnout se vdechování produktů hoření. Při tepelném rozkladu může dojít ke vzniku toxických zplodin (např. amoniak, oxidy dusíku, oxidy síry).

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Jako ochranné prostředky dýchacích cest při zásahu používat izolační dýchací přístroje a ochranný oblek.

**Další údaje:** výrobek je nehořlavý

### 6. Opatření v případě náhodného úniku

**Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:** respirátor proti prachu, ochranný oděv, vhodné nepropustné rukavice a obuv, ochranné brýle, zajistit větrání

**Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:** zabránit úniku do povrchových a spodních vod

**Doporučené metody čištění a zneškodnění:** likvidace suchou cestou

**Další údaje:** neuvádí se

### 7. Zacházení a skladování

**7.1 Zacházení:** zvláštní opatření nejsou potřebná, při manipulaci je nutno dodržovat zásady osobní hygieny, rozsypaný materiál na pevné podložce může způsobit uklouznutí

**7.2 Skladování:** Hnojivo se skladuje volně ložené na hromadách do maximální výše 6 m, od sebe vzdálených minimálně 2 metry, nebo odděleně v boxech. Hromady i 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. 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



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: Síran amonný granulovaný 20% N**

znečištěním. Skladovací prostor musí být zabezpečen proti vniknutí vlhkosti. Při skladování ve větších vrstvách má vlivem vlhkosti tendenci ke spékání. Doporučuje se naskladněné hnojivo zakrýt PE plachtou.

### 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Limitní hodnoty expozice:

PEL (mg/m<sup>3</sup>): V ČR hygienický limit pro prach síranu amonného není stanoven, doporučuje se 10 mg/m<sup>3</sup> s ohledem na vlastnosti látek obdobného charakteru

#### 8.2 Omezování expozice:

při práci s hnojivem pomocí vhodně navržených technických opatření udržovat koncentrace prachu na co nejnížší úrovni (větrání, lokální odsávání apod.)

#### 8.3 Osobní ochranné prostředky:

**Ochrana dýchacích orgánů:** v případě nutnosti respirátor proti prachu

**Ochrana očí:** ochranné brýle

**Ochrana rukou:** ochranné rukavice

**Ochrana celého těla:** vhodný ochranný oděv

**Další údaje včetně všeobecných hygienických opatření:** Dbát obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umýt ruce proudem teplé vody a mýdlem. Pokožku ošetřit vhodnými reparačními prostředky.

### 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

**Skupenství (při 20°C):** pevná látka, granulát

**Barva:** světle béžové granule

**Zápach (vůně):** bez zápachu

**Hodnota pH:** 4,0-5,0 při 20°C, při ředění 1:10

**Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):** neuvádí se

**Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):** neuvádí se

**Bod vzplanutí (°C):** neuvádí se

**Hořlavost:** neuvádí se

**Samozápalnost (pyroforické vlastnosti):** výrobek se sám nevznítí

**Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):** neuvádí se

**dolní mez (% obj.):** neuvádí se



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: Síran amonný granulovaný 20% N**

**Oxidační vlastnosti:** neuvádí se

**Tenze par (při °C):** neuvádí se

**Hustota (při °C):** neuvádí se

**Rozpustnost (při 0°C):**

- ve vodě: částečně rozpustný (71 %)

- v tucích (včetně specifikace oleje): neuvádí se

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** neuvádí se

**Další údaje (např. viskozita, index lomu):** neuvádí se

### 10. Stálost a reaktivita

**Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** za normálních podmínek

**Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** nevystavovat teple, otevřenému plameni, jiskrám

**Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:** kyseliny, silné alkálie ( např. vápenný hydrát), oxidační materiály, kovy

**Nebezpečné rozkladné produkty:** Při tepelném rozkladu (nad 235 °C) může dojít ke vzniku toxických zplodin (amoniak, oxidy dusíku, oxidy síry).

### 11. Toxikologické informace

**Akutní toxicita:**

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): nestanoveno

- LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>): nestanoveno

- LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l<sup>-1</sup>/4h): nestanoveno

- LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>/4h): nestanoveno

**Subchronická - chronická toxicita:** neuvádí se

**Dráždivost:** prach dráždí citlivou pokožku

**Senzibilizace:** neuvádí se

**Karcinogenita:** neuvádí se

**Mutagenita:** neuvádí se

**Toxicita pro reprodukci:** neuvádí se



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: Síran amonný granulovaný 20% N**

**Zkušenosti z působení na člověka:** slabý dráždivý účinek na oči, pokožku a sliznice

**Provedení zkoušek na zvířatech:** nestanoveno

**Další údaje:** Není povinnost ke zvláštnímu označení výrobku. Při odborném zacházení a použití dle návodu není podle našich zkušeností a podle nám dostupných informací třeba se obávat zdraví škodlivých účinků.

### 12. Ekologické informace

**Akutní toxicita pro vodní organismy**

- LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>): nestanoveno
- EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): nestanoveno
- IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>): nestanoveno

**Rozložitelnost:** nestanoveno

**Další údaje:** neuvádí se

**CHSK:** nestanoveno

**BSK5:** nestanoveno

**Další údaje:** WGK 1, produkt je ve smyslu vodního zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, považován za závadnou látku a za látku nebezpečnou podle přílohy č.1 zákona.

### 13. Pokyny pro odstraňování

**Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** Při zachycení v suchém a mokřém stavu může být znovu použit.

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Zpětný odběr vyprázdněných PE obalů zajišťuje firma EKO-KOM a.s. Praha. Obaly se zbytkem hnojiva se odstraňují jako odpad dle platné legislativy (zákon o odpadech).

**Další údaje (zařazení odpadu podle prováděcí vyhlášky č. 381 k zákonu č. 185/2001 Sb., o odpadech kód druhu odpadu, název druhu odpadu, kategorie odpadu):** Odstraňování musí probíhat v souladu s platnými předpisy.

### 14. Informace pro přepravu

**Pozemní přeprava (ADR/RID):**

Třída:

Číslo UN:

Výstražná tabule:

Kemlerovo č.:

Poznámka: Nepodléhá předpisům ADR/RID. Volně ložené hnojivo se přepravuje krytými dopravními prostředky nebo otevřenými dopravními prostředky, zakrytými plachtou. Pro



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: Síran amonný granulovaný 20% N**

převahu veřejnými dopravními prostředky platí předpisy veřejného dopravce.

**Vnitrozemská vodní přeprava (ADN/ADNR):** Neuvádí se.

Třída:

Kategorie:

**Námořní přeprava (IMDG):** Neuvádí se.

Třída:

Číslo UN:

Typ obalu:

Látka znečišťující moře:

Strana:

**Letecká přeprava ICAO/IATA:** Neuvádí se.

Třída:

Číslo UN:

Typ obalu:

Technický název:

Další údaje:

Poznámky:

Přípravek není klasifikován jako nebezpečné zboží dle výše uvedených předpisů.

### 15. Informace o právních předpisech a o značení na štítku

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, 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

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

**Klasifikace a označení látky/přípravku podle zákona č. 356/2003 Sb.:** přípravek není klasifikován jako nebezpečný

**Symbol nebezpečí:** -

**Nebezpečné látky:** -

**R-věty (úplné znění):** neuvádí se

**S-věty (úplné znění):** S-2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S-24/25 Zamezte styku s kůží a očima

S-26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

**Název výrobku: Síran amonný granulovaný 20% N**

vyhledejte lékařskou pomoc

S-36/37/39 Použijte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle

S-46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

**16. Další informace**

Změny se zaměřením na doplnění, rozšíření některých bodů a formální úpravy byly provedeny dle pokynů pro sestavení bezpečnostních listů uvedených v příloze II Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006. Údaje byly čerpány z literatury, databáze MedisAlarm III, ze zkušeností člověka. 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 našimi platnými předpisy. Za dodržování regionálních platných předpisů odpovídá uživatel.

Vypracoval: Josef Šklíba, OŽP Lovochemie, a.s.