

## Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku:

Chemický název látky/obchodní název směsi:

**NPK**

Další názvy nebo označení látky/směsi: **NPK 11-7-7**

**NPK 7-7-7**

**Univerzální hnojivo NPK**

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Hnojivo pro profesionální i neprofesionální použití.

Nedoporučená použití:

Nejsou.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno dodavatele:

AGRO CS a.s.

Adresa:

č.p. 265, 552 03 Říkov

Telefon/fax:

+420 491457111 / +420 491457176

Adresa elektronické pošty osoby odpovědné za bezpečnostní list:

agrocs@agrocs.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2

Tel. 22491 9293, 22491 5402

(nepřetržitá telefonická informační služba)

## Oddíl 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

#### 2.1.1 Klasifikace látky/směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Směs nesplňuje podmínky pro klasifikaci. Obsahuje nebezpečnou složku v koncentraci vyšší než je její mezní limit 1 % hm.

### 2.2 Prvky označení

#### 2.2.1 Označení látky/směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Název směsi:

**NPK** nebo **NPK 11-7-7** nebo **NPK 7-7-7**

Směs obsahuje:

*(není nutné uvádět žádné složky směsi)*

Výstražné symboly:

*(nejsou přiřazeny)*

Signální slovo:

*(není přiřazeno)*

H-věty:

*(nejsou přiřazeny)*

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

*(Číselný kód pokynů nemusí být na označení uveden. Pokyny P101 a P102 nemusí být uvedeny na označení výrobků určených pro profesionální použití.)*

Doplňující informace:

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

(Doplňková věta nemusí být uvedena na označení obalů, ve kterých je výrobek nabízen nepodnikajícím uživatelům).

### 2.3 Další nebezpečnost:

Není identifikovaná.

## Oddíl 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látka – výrobek není chemickou látkou.

### 3.2 Směs

Směs anorganických hnojivých látek obsahující následující složky klasifikované jako nebezpečné:

Identifikátor složky	Indexové číslo Číslo ES Číslo CAS Registrační číslo	Obsah (% hm.)	Klasifikace složky podle nařízení (ES) č. 1272/2008
			SCL
Dusičnan amonný*	---	> 20 až < 45	Ox. Sol. 3, H272; Eye Irrit. 2, H319
	229-347-8 6484-52-2 dosud nesděleno		Eye Irrit. 2, H319: C>80 %

\* klasifikace látky při její registraci ([www.echa.eu](http://www.echa.eu))

Význam symbolů, zkratk a H-vět je vysvětlen v oddílu 16.

## Oddíl 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Pokud se při práci s výrobkem objeví projevy, které je nutné řešit ve spolupráci s lékařem, informujte lékaře o názvu výrobku a o jeho dodavateli nebo poskytněte lékaři označení výrobku uvedené na obalu.

**Při nadýchání:** Vyvést na čerstvý vzduch.

**Při styku s kůží:** Odložit znečištěný oděv a ochranné pomůcky. Omýt velkým množstvím vody.

**Při zasažení očí:** Rozevřít oční víčka a vypláchnout velkým množstvím vody. Pokud by po výplachu očí přetrvávaly intenzivní pocity a projevy jejich podráždění, doporučuje se vyhledat lékařskou pomoc.

**Při požití:** Vypláchnout ústa. Vypít větší množství vody (0,5 l). Nevyvolávat zvracení. Pokud by se po požití výrobku objevily příznaky vážnějšího podráždění zažívacích orgánů nebo nevolnost, je vhodné vyhledat pomoc lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pálení, slzení a zčervenání očí jako projevy jejich podráždění.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Neočekávají se akutní účinky na zdraví, které by vyžadovaly okamžitou lékařskou pomoc. V případě požití výrobku dětmi je naopak potřebné lékařskou pomoc vyhledat co nejdříve.

## Oddíl 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Výrobek není hořlavý. Výběr hasiv je možné podřídit ostatnímu hořícímu materiálu.

Nevhodná hasiva: Při použití většího množství vody může docházet k rozplavování výrobku.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření vzniká amoniak, oxidy dusíku. Ve vyšších koncentracích může výrobek přispívat k hoření hořlavých materiálů.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Hasební zásah provádějte v ochranném protipožárním oděvu a s přetlakovým dýchacím aparátem. Odpadní hasební vodu znečištěnou výrobkem podle možností zachyťte a odstraňte jako nebezpečný odpad nebo jako chemicky znečištěnou odpadní vodu.

## Oddíl 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezit tvorbě prašného aerosolu. Uzavřené prostory větrat. Při odstraňování následků havárie používat osobní ochranné prostředky.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit průniku výrobku do povrchových a podzemních vod, do půdy a do kanalizace bariery z nepropustného materiálu. O úniku většího množství výrobku do povrchových nebo podzemních vod informujte místně příslušný vodohospodářský orgán nebo správce kanalizace.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozsypaný výrobek smést, sebrat a uložit do náhradních obalů. Při úklidu se vyhýbat zvýšené tvorbě prachu výrobku.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Odstraňování odpadu viz oddíl 13.

## Oddíl 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

**Obecná hygienická opatření:** Uzavřené prostory při manipulaci s výrobkem provázené tvorbou prachu dobře větrat. Nejezte, nepijte a nekuřte v pracovních prostorách. Před jídlem, kouřením a po práci s výrobkem si umyjte ruce vodou a mýdlem.

**Opatření k ochraně životního prostředí:** Nevyužitelné odpady výrobku odstraňovat jako nebezpečný odpad.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

**Požadavky na podmínky skladování:** Skladovat v původních obalech, v dobře větraných uzavřených prostorách, v suchu. Neskladovat v blízkosti silných kyselin a zásad. Při společném volně loženém skladování s kyanamidem vápenatým udržovat odstup nejméně 5 m.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Pokyny pro aplikaci hnojiva jsou uvedeny na jeho obalu, případně na příbalovém letáku.

## Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Mezní limity expozice na pracovišti/biologické mezní limity platné v České republice:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, nejsou pro žádnou složku výrobku stanoveny nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) ani přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť.

Vyhláškou č. 432/2003 Sb. nejsou pro žádnou složku nebo metabolit stanoveny limitní hodnoty biologických expozičních testů.

#### 8.1.2 DNEL a PNEC hodnoty

Hodnoty jsou převzaty z informací poskytnutých při registraci látky podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), zveřejněných Evropskou agenturou pro chemické látky na jejich webových stránkách.

#### Dusičnan amonný

Skupina	Typ expozice	Typ účinku	Parametr
Pracovníci	Inhalační	Systémový - chronický	DNEL = 37,6 mg/m <sup>3</sup>
	Dermální	Systémový - chronický	DNEL = 21,3 mg/kg <sub>bw</sub> /d

Spotřebitelé	Inhalační	Systémový - chronický	DNEL = 11,1 mg/m <sup>3</sup>
	Dermální	Systémový - chronický	DNEL = 12,8 mg/kg <sub>bw</sub> /d
	Orální	Systémový - chronický	DNEL = 12,8 mg/kg <sub>bw</sub> /d

PNEC hodnoty nejsou stanoveny. Látka není klasifikovaná jako nebezpečná pro životní prostředí.

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Technická opatření

Pokud je to možné manipulujte s výrobkem v dobře větraných prostorách. Pro případ nehody by v blízkosti pracoviště měla být k dispozici voda pro potřeby výplachu očí (pokud je to možné tekoucí).

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření

**Ochrana dýchacích cest:** Při normálních podmínkách použití výrobku se potřeba individuální ochrany dýchacích orgánů nepředpokládá. V případě zvýšené tvorby prachu použijte respirátor nebo masku proti prachu.

**Ochrana rukou:** Z preventivních důvodů používejte v případě potřeby přímého styku rukou s výrobkem ochranné pracovní rukavice.

**Ochrana očí:** Není nutná, pokud nehrozí nebezpečí zasažení očí prachem hnojiva.

**Ochrana kůže:** Ochranný oděv.

**Hygienická opatření:** Zabraňte styku s kůží, očima a oděvem. Znečištěný oděv si vyměňte za čistý. Nekuřte, nejezte a nepijte při práci s výrobkem. Před jídlem, kouřením a po práci s výrobkem si umyjte ruce vodou a mýdlem.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V případě potřeby odstraňte odpad přípravku postupem podle oddílu 13.

## Oddíl 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství a barva), (při 20 °C):	Směs granulí šedé, bílé a červené barvy, barva se může měnit v závislosti na surovinách.
Zápach:	Bez intenzivního zápachu.
Hodnota pH (při 20 °C):	Ca 6,0 – 7,5 (1% roztok)
Bod tání / tuhnutí:	Nebyl stanoven.
Počáteční bod varu/rozmezí bodu varu:	Nerelevantní parametr.
Bod vzplanutí:	Nerelevantní parametr, pevná látka.
Bod vznícení:	Nebyl stanoven.
Rychlost odpařování:	Nebyla stanovena.
Hořlavost (tuhé látky a plyny):	Není rizikový hořlavostí.
Horní / dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti (% obj.):	Netvoří výbušné směsi se vzduchem.
Tlak páry (při 20 °C):	Nebyl stanoven.
Hustota páry (vzduch = 1):	Nerelevantní vlastnost.
Sypná hmotnost (při 20 °C):	Ca 1000 kg/m <sup>3</sup> .
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C):	Částečně se rozpouští.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Nerelevantní parametr.
Viskozita (při 20 °C):	Nebyla stanovena.
Výbušné vlastnosti:	Nemá.
Oxidační vlastnosti:	Nemá.

### 9.2 Další informace

Obsah VOC (EU):	0 %
-----------------	-----

## Oddíl 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Směs nevykazuje nebezpečnou chemickou reaktivitu.

### 10.2 Chemická stabilita

Za doporučených podmínek používání a skladování je přípravek stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Směs nemá tendenci samovolně polymerovat ani nepodléhá za normálních teplot nebezpečným rozkladným reakcím.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Účinky vlhkosti.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny a silné zásady.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Amoniak, oxidy dusíku.

## Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

**Směs:** Informace nebyly experimentálně zjišťovány.

#### Dusičnan amonný

Akutní toxicita: LD50(oral, potkan) = 2950 mg/kg bw (OECD 401)  
 LD50(derm, králík) = > 5000 mg/kg bw (OECD 402)  
 LC50(inh., potkan) = > 88.8 mg/l

Účinky na kůži králíka: Nedráždí kůži. (OECD 404)

Účinky na oči králíka: Závažně dráždí oči (OECD 405). Při registraci dusičnanu amonného byl stanoven specifický klasifikační limit dráždivosti pro oči > 80 %.

Senzibilizace: Nevyvolává senzibilizační účinky. (OECD 429)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Nevyvolává nebezpečné účinky po jednorázové expozici dávkám do 2000 mg/kg.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: NOAEL (oral, 28 dnů) ≥ 1500 mg/kg<sub>bw</sub>/d (OECD 422)

Karcinogenita: Není látkou přispívající ke zvýšení výskytu rakoviny při pokusech na zvířatech.

Mutagenita: Nepůsobí genotoxické účinky (OECD 471, OECD 473, OECD 476).

## Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

#### Směs

Toxicita směsi nebyla experimentálně zjišťována.

#### Dusičnan amonný

Krátkodobá toxicita pro ryby: LC50 = 447 mg/l/48 h (OECD 203)

Krátkodobá toxicita pro dafnie: EC50(*Daphnia magna*) = 490 mg/l/48 h (OECD 202)

Krátkodobá toxicita pro řasy: EC50 > 1700 mg/l/10 dnů (OECD 201)

Inhibice dýchání aktivovaného kalu: EC50 > 1000 mg/l/3h (OECD 209)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Průměrná rychlost eliminace dusičnanu amonného při 20 °C za aerobních podmínek je ca 52 g N/kg rozpuštěného dusičnanu amonného/den.

Průměrná rychlost eliminace dusičnanu amonného při 20 °C za anaerobních podmínek je 70 g N/kg

rozpuštěného dusičnanu amonného/den.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Látky obsažené ve výrobku nemají tendenci se biologicky akumulovat. Ve vodě se disociují na ionty.

### 12.4 Mobilita v půdě

Složky směsi jsou dobře rozpustné ve vodě. V půdě mohou snadno migrovat s vodou. Míra adsorpce na organické látky v půdním systému je slabá.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádná ze složek výrobku není PBT nebo vPvB látkou.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodavatelé složek směsi žádné informace neposkytli.

## Oddíl 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

**Doporučený postup odstraňování odpadu látky/směsi:** Zbytky hnojiva (prach, částečně rozpadlé granule, zvlhlé hnojivo atd.) využít k účelu hnojení např. při další aplikaci, nebo je zapracovat do kompostu. Nevyužitelný odpad odstraňovat jako nebezpečný odpad. Neodstraňovat ve směsi s komunálními odpady. Spotřebitel může k odstranění využít systému sběru komunálního odpadu v obci.

**Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou/směsí:** Obaly znečištěné zbytky výrobku je nutné odstraňovat jejich předáním oprávněné osobě jako nebezpečný odpad. Konečné odstranění odpadu znečištěných obalů je možné jejich spálením nebo uložením na skládku nebezpečných odpadů. Spotřebitel může k odstranění využít systému sběru komunálního odpadu v obci.

**Doporučený postup odstraňování obalů zbavených výrobku důkladným vyklepáním:** Obaly je možné odložit do systému sběru odpadů vhodných pro recyklaci nebo do komunálního odpadu.

**Zvláštní opatření při nakládání s odpady:** Při dočasném shromažďování odpadu přípravku a znečištěných obalů je nutné zohlednit, že je výrobek látkou nebezpečnou pro vody.

**Předpisy upravující hlavní podmínky zacházení s odpady:** Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a jeho prováděcí vyhlášky.

## Oddíl 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Výrobek není nebezpečným zbožím při přepravě.

14.1 UN číslo: neaplikovatelné

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: neaplikovatelné

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: neaplikovatelné

14.4 Obalová skupina: neaplikovatelné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: neaplikovatelné

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: neaplikovatelné

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: neaplikovatelné

## Oddíl 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Evropská nařízení:

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH): výrobek neobsahuje látky zařazené na seznam kandidátů na povolení (SVHC látky), ani látky podléhající povolení podle hlavy VII nařízení REACH nebo přísnému omezení podle hlavy VIII nařízení REACH; pro přípravek musí být zpracován a poskytován bezpečnostní list podle čl. 31 tohoto nařízení.

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP): výrobek podléhá požadavkům na klasifikaci, balení a označování chemických směsí podle tohoto nařízení.

Nařízení (ES) č. 2003/2003, o hnojivech.

### České právní předpisy:

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon: zákon nestanoví pro výrobek žádné specifické požadavky.

Zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech,...

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií: výrobek neovlivňuje bilanci nebezpečných látek podle tohoto zákona.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebezpečnost složek směsi byla hodnocena při jejich registraci. Závěry hodnocení registrovaných složek hnojiva jsou zohledněny v těle tohoto bezpečnostního listu. Zvláštní přílohu s expozičním scénářem není nutné k bezpečnostnímu listu připojovat.

## Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE

### 16.1 Vysvětlení symbolů, zkratk a kódů H-vět použitých v oddílu 3.

Eye Irrit. 2, H319 – Vážné podráždění očí, kat. 2; H319 – Způsobuje vážné podráždění očí.

Ox. Sol. 3, H272 – Oxidující tuhé látky, kat. 3; H272 - Může zesílit požár; oxidant.

### 16.2 Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu:

- Receptura hnojiva.
- Veřejné informace o chemických látkách obsažených ve hnojivu, čerpané z webových stránek ECHA a z bezpečnostních listů složek.
- Právní a technické předpisy platné pro oblasti informací obsažených v bezpečnostním listu.

### 16.3 Metoda hodnocení informací pro potřeby klasifikace

Klasifikace směsi byla provedena výpočtovým postupem podle přílohy č. I k nařízení (ES) č. 1272/2008.

### 16.4 Pokyny pro školení a pro zajištění přístupu k informacím

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, s povinnými ochrannými prostředky, s první pomocí a se zakázanými manipulacemi s výrobkem.

Podle čl. 35 nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) je povinností zaměstnavatele zpřístupnit informace z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří mohou být při práci vystaveni účinkům výrobku.

### 16.5 Změny při poslední aktualizaci bezpečnostního listu

Formát a obsah bezpečnostního listu byl upraven do souladu s požadavky nařízení (EU) 2015/830.

Do pododdílu 3.2 byl doplněn specifický klasifikační limit pro dráždivost pro oči dusičnanu amonného.

V pododdílech 2.1 a 2.2 byla upravena klasifikace směsi a obsah jejího bezpečnostního označení vyplývající ze zohlednění specifických klasifikačních limitů pro dráždivost pro oči.

Z bezpečnostního listu byly odstraněny informace vázané na již zrušené směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES.

Konec bezpečnostního listu