

Verzia č.: 1.1 Vydaná: 7. 2. 2014 Nahrádza verziu č.: 1.0	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> (podľa nariadenia (ES) č. 453/2010)	<b>AGRO CS</b> Dělejte s námi svět krásnější
---	---	---

## Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY / ZMESI A SPOLOČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

Chemický názov látky/obchodný názov zmesi: **Hnojivo pro brambory**  
 Ďalšie názvy alebo označenia látky/zmesi: (Slov: *Hnojivo pre zemiaky*)  
 Kód výrobku:

### 1.2 Príslušné určené použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia

Určené použitia: Hnojivo.  
 Neodporúčané použitia: Nie sú.

### 1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Meno alebo obchodné meno dodávateľa: AGRO CS a.s.  
 Adresa: č.p. 265, 552 03 Říkov  
 Telefón/fax: +420 491457111 / +420 491457176  
 Adresa elektronickej pošty osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: [agrocs@agrocs.cz](mailto:agrocs@agrocs.cz)

### 1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum  
 v Bratislave, FNŠP,  
 Klinika pracovného lekárstva a toxikológie  
 Limbová 5, 833 05 Bratislava  
 Telefón: 02/5477 4166

## Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### 2.1.1 Klasifikácia látky/zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

#### 2.1.2 Klasifikácia látky/zmesi podľa smernice 67/548/EHS a 1999/45/ES

Dráždivý, R36 Dráždi oči.

### 2.2 Prvky označenia

#### 2.2.1 Označenie látky/zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Názov zmesi: **Hnojivo pre zemiaky**  
 Zmes obsahuje: (nie je nutné uvádzať žiadne zložky zmesi)  
 Výstražné symboly: GHS 07 (Kód symbolu nemusí byť na označení uvedený.)



Piktogram:

Výstražné slovo: Varovanie

H-vety: H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

(Číselný kód viet nemusí byť na označení uvedený.)

P-pokyny: P101 Ak je nutná lekárska pomoc, majte po ruke obal alebo štítok výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky vodou a mydlom.

P280 Používajte ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc.

(Číselný kód pokynov nemusí byť na označení uvedený.)

Pokyny P101 a P102 nemusia byť uvedené na označení výrobku určeného pre profesionálne použitie.

Doplňujúce informácie: Nie sú.

### 2.3 Ďalšie nebezpečenstvá:

Nie sú identifikované.

## Oddiel 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIA O ZLOŽKÁCH

3.1 Látka - výrobok nie je chemickou látkou.

### 3.2 Zmes

Zmes anorganických hnojivých látok obsahujúca nasledujúce zložky klasifikované ako nebezpečné:

Identifikátor zložky	Indexové číslo Číslo ES Číslo CAS Registračné číslo	Obsah (% hm)	Klasifikácia zložky podľa smernice 67/548/EHS
			Klasifikácia zložky podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008
Dusičnan amónny	---	> 20 až < 60	O, R8; Xi, R36
	229-347-8 6484-52-2 doposiaľ nezadelené		Ox. Sol. 3, H272; Eye Irrit. 2, H318

\* klasifikácia látky pri jej registrácii ([www.echa.eu](http://www.echa.eu))

Význam symbolov, skratiek, R- a H-viet je vysvetlený v oddieli 16.

## Oddiel 4: OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

### 4.1 Popis prvej pomoci

**Všeobecné pokyny:** Pokiaľ sa pri práci s výrobkom objavia prejavy, ktoré je nutné riešiť v spolupráci s lekárom, informujte lekára o názvu výrobku a o jeho dodávateľovi alebo poskytnite lekárovi označenie výrobku uvedené na obale.

**Pri nadýchaní:** Vyviest' na čerstvý vzduch.

**Pri styku s kožou:** Odložiť znečistený odev a ochranné pomôcky. Omyť veľkým množstvom vody.

**Pri zasiahnutí očí:** Rozovrieť očné viečka a vypláchnuť veľkým množstvom vody. Pokiaľ by po výplachu očí pretrvávali intenzívne pocity a prejavy ich podráždení, odporúča sa vyhľadať lekársku pomoc.

**Pri požití:** Vypláchnuť ústa. Vypiť väčšie množstvo vody (0,5 l). Nevyvolávať zvracanie. Pokiaľ by sa po požití výrobku objavili príznaky vážnejšieho podráždenia zažívacích orgánov alebo nevoľnosť, je vhodné vyhľadať pomoc lekára.

### 4.2 Najdôležitejšie akútne a oneskorené symptómy a účinky

Pálenie, slzenie a začervenanie očí ako prejavy ich podráždenia.

#### 4.3 Pokyn týkajúci sa okamžitej lekárskej pomoci a zvláštneho ošetrovania

Neočakávajú sa akútne účinky na zdravie, ktoré by vyžadovali okamžitú lekársku pomoc. V prípade požitia výrobku deťmi je naopak potrebné vyhľadať lekársku pomoc čo najskôr.

### Oddiel 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

#### 5.1 Hasiace látky

Vhodné hasiace látky: Výrobok nie je horľavý. Výber hasiacich látok je možné podriaďiť ostatnému horiacemu materiálu.

Nevhodné hasiace látky: Pri použití väčšieho množstva vody môže dochádzať k rozplavovaniu výrobku.

#### 5.2 Zvláštne nebezpečenstvo vyplývajúce z látky alebo zmesi

Pri horení vzniká amoniak, oxidy dusíku. Vo vyšších koncentráciách môže výrobok prispievať k horení horľavých materiálov.

#### 5.3 Pokyny pre hasičov

Zásah pri hasení prevádzajte v ochrannom protipožiarnom odevu a s pretlakovým dýchacím aparátom. Odpadnú vodu znečistenú výrobkom po hasení podľa možností zachyťte a zneškodnite ako nebezpečný odpad alebo chemicky znečistenú odpadnú vodu.

### Oddiel 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

#### 6.1 Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Zamedziť tvorbe prašného aerosólu. Uzatvorené priestory vetrať. Pri odstraňovaní následkov havárie používať osobné ochranné prostriedky.

#### 6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia

Zabrániť prieniku výrobku do povrchových alebo podzemných vôd, do pôdy a do kanalizácie bariérami z nepriepustného materiálu. O uvoľnení väčšieho množstva výrobku do povrchových alebo podzemných vôd informujte miestne príslušný vodohospodársky orgán alebo správcu kanalizácie.

#### 6.3 Metódy a materiál pre obmedzenie uvoľnenia a pre čistenie

Rozsypaný výrobok zmiešť, zobrať a uložiť do náhradných obalov. Pri upratovaní sa vyhýbať zvýšenej tvorbe prachu výrobku. Nezasypávajúce rozsypaný výrobok pilinami alebo iným horľavým materiálom.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Osobné ochranné prostriedky vid' oddiel 8. Zneškodňovanie odpadu vid' oddiel 13.

### Oddiel 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

#### 7.1 Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie

**Všeobecné hygienické opatrenia:** Uzatvorené priestory pri manipulácii s výrobkom sprevádzané tvorbou prachu dobre vetrať. Nejedzte, nepite a nefajčite v pracovných priestoroch. Pred jedlom, fajčením a po práci s výrobkom si umyte ruky vodou a mydlom.

**Opatrenia k ochrane životného prostredia:** Nevyužitelné odpady výrobku zneškodňovať ako nebezpečný odpad.

#### 7.2 Podmienky pre bezpečné skladovanie látok a zmesí vrátane nezlúčiteľných látok a zmesí

**Požiadavky na podmienky skladovania:** Skladovať v pôvodných obaloch, v dobre vetraných uzatvorených priestoroch, v suchu. Neskladovať v blízkosti silných kyselín a zásad. Pri spoločne voľne loženom skladovaní s kyanoamidom vápenatým udržiavať odstup najmenej 5 m.

### 7.3 Špecifické konečné použitie / špecifická konečná použitia

Pokyny pre aplikáciu hnojivá sú uvedené na jeho obale, prípadne na príbalovom letáku.

## Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE / OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre

#### 8.1.1 Medzné limity expozície na pracovisku/biologické medzné limity platné v Českej republike:

Nariadením vlády č. 361/2007 Zb., ktorým sa stanovujú podmienky na ochranu zdravia pri práci, v platnom znení, nie sú pre žiadnu zložku výrobku stanovené najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) ani prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk.:

#### 8.1.2 Hodnoty DNEL a PNEC

Hodnoty sú prevzaté z informácií poskytnutých pri registrácii látky podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), zverejnených Európskou agentúrou pre chemické látky na jej webových stránkach.

##### Dusičnan amónny

Skupina	Typ expozície	Typ účinku	Parameter
Pracovníci	Inhalačný	Systémový - chronický	DNEL = 37,6 mg/m <sup>3</sup>
	Dermálny	Systémový - chronický	DNEL = 21,3 mg/kg <sub>bw</sub> /d
Spotrebitelia	Inhalačný	Systémový - chronický	DNEL = 11,1 mg/m <sup>3</sup>
	Dermálny	Systémový - chronický	DNEL = 12,8 mg/kg <sub>bw</sub> /d
	Orálny	Systémový - chronický	DNEL = 12,8 mg/kg <sub>bw</sub> /d

Hodnoty PNEC nie sú stanovené. Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.

### 8.2 Kontroly expozície

#### 8.2.1 Technické opatrenia

Pokiaľ je to možné, manipulujte s výrobkom v dobre vetraných priestoroch. Pre prípad nehody by v blízkosti pracoviska mala byť k dispozícii voda pre potreby výplachu očí (pokiaľ je to možné, potom tečúca).

#### 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia

**Ochrana dýchacích ciest:** Pri normálnych podmienkach použitia výrobku sa potreba individuálnej ochrany dýchacích orgánov nepredpokladá. V prípade zvýšenej tvorby prachu, použite respirátor alebo masku proti prachu.

**Ochrana rúk:** Z preventívnych dôvodov používajte v prípade potreby priameho styku rúk s výrobkom ochranné pracovné rukavice.

**Ochrana očí:** Ochranné okuliare.

**Ochrana kože:** Ochranný odev.

**Hygienické opatrenia:** Zabráňte styku s kožou, očami a odevom. Znečistený odev si vymeňte za čistý. Nefajčite, nejedzte a nepite pri práci s výrobkom. Pred jedlom, fajčením a po práci s výrobkom si umyte ruky vodou a mydlom.

#### 8.2.3 Kontroly expozície životného prostredia

V prípade potreby zneškodnite odpad prípravku postupom podľa oddielu 13.

## Oddiel 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad (skupenstvo a farba) (pri 20 °C):	Zmes granulí šedivej a bielej farby.
Zápach:	Bez intenzívneho zápachu.
Hodnota pH (pri 20 °C):	5,2 (1% roztok)
Bod topenia/tuhnutia:	Nebol stanovený.
Počiatočný bod varu/rozmedzie bodu varu:	Nerelevantný parameter.
Bod vzplanutia:	Nerelevantný parameter, pevná látka.
Bod vznietenia:	Nebol stanovený.
Rýchlosť odparovania:	Nebola stanovená.
Horľavosť (tuhé látky a plyny):	Nie je rizikový horľavosťou.
Horné / dolné medzné hodnoty horľavosti alebo výbušnosti (% obj.):	Netvorí výbušné zmesi so vzduchom.
Tlak pary (pri 20 °C):	Nebol stanovený.
Hustota pary (vzduch = 1):	Nerelevantná vlastnosť.
Sypná hmotnosť (pri 20 °C):	Ca 1138 kg/m <sup>3</sup> .
Rozpustnosť vo vode (pri 20 °C):	64,6 g/l
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol /voda:	Nerelevantný parameter.
Viskozita (pri 20 °C):	Nebola stanovená.
Výbušné vlastnosti:	Nemá.
Oxidačné vlastnosti:	Nemá.

## 9.2 Ďalšie informácie

Obsah VOC (EU): 0 %

## Oddiel 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Zmes nevykazuje nebezpečnú chemickú reaktivitu.

### 10.2 Chemická stabilita

Za odporúčaných podmienok používania a skladovania je prípravok stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Zmes nemá tendenciu samovoľne polymerovať ani nepodlieha za normálnych teplôt nebezpečným rozkladným reakciám.

### 10.4 Podmienky, ktorým je potrebné zabrániť

Účinky vlhkosti.

### 10.5 Nezlučiteľné materiály

Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny a silné zásady.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozpadu

Amoniak, oxidy dusíku.

## Oddiel 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

**Zmes:** Informácie neboli experimentálne zisťované.

#### Dusičnan amónny

Akútna toxicita: LD50(oral, potkan) = 2950 mg/kg bw (OECD 401)  
LD50(derm, králik) = > 5000 mg/kg bw (OECD 402)  
LC50(inh., potkan) = > 88,8 mg/l



Účinky na kožu králika: Nedráždi kožu. (OECD 404)

Účinky na oči králika: Závažne dráždi oči (OECD 405)

Senzibilizácia: Nevyvoláva senzibilizačné účinky. (OECD 429)

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - jednorazová expozícia: Nevyvoláva nebezpečné účinky po jednorazovej expozícii dávkam do 2000 mg/kg.

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - opakovaná expozícia: NOAEL (orl, 28 dní)  $\geq$  1500 mg/kg<sub>bw</sub>/d (OECD 422)

Karcinogenita: Nie je látkou prispievajúcou k zvýšeniu výskytu rakoviny pri pokusoch na zvieratách.

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

## Oddiel 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Toxicita

#### Zmes

Toxicita zmesi nebola experimentálne zisťovaná.

#### Dusičnan amónny

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

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

Krátkodobá toxicita pre riasy: EC50 > 1700 mg/l/10 dní (OECD 201)

Inhibícia dýchania aktivovaného kalu: EC50 > 1000 mg/l/3h (OECD 209)

### 12.2 Perzistencia a rozložiteľnosť

Priemerná rýchlosť eliminácie dusičnanu amónneho pri 20 °C za aeróbnych podmienok je ca 52 g N/kg rozpusteného dusičnanu amónneho/deň.

Priemerná rýchlosť eliminácie dusičnanu amónneho pri 20 °C za anaeróbnych podmienok je 70 g N/kg rozpusteného dusičnanu amónneho/deň.

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Látky obsiahnuté vo výrobku nemajú tendenciu sa biologicky akumulovať. Vo vode sa disociujú na ióny.

### 12.4 Mobilita v pôde

Zložky zmesi sú dobre rozpustné vo vode. V pôde môžu ľahko migrovať s vodou. Miera adsorpcie na organické látky v pôdnom systéme je slabá.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Žiadna zo zložiek výrobku nie je PBT alebo vPvB látkou.

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Dodávatelia zložiek zmesi žiadne informácie neposkytli.

## Oddiel 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1 Metódy nakladania s odpadmi

**Odporúčaný postup zneškodňovania odpadu látky/zmesi:** Nevyužitelný odpad zneškodňovať ako nebezpečný odpad. Neodstraňovať vo zmesi s komunálnymi odpadmi. Spotrebiteľ môže k odstráneniu využiť systému zberu komunálneho odpadu v obci.

**Odporúčaný postup zneškodňovania odpadných obalov znečistených látkou/zmesou:** Obaly znečistené zvyškami výrobku je nutné zneškodňovať ich predaním oprávnenej osobe ako nebezpečný odpad. Konečné zneškodnenie odpadu znečistených obalov je možné ich spálením alebo uložením na skládku nebezpečných odpadov. Spotrebiteľ môže k odstráneniu využiť systému zberu komunálneho odpadu v obci.

**Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:** Pri dočasnóm zhromažďovaní odpadu prípravku a znečistených obalov je nutné zohľadniť, že je výrobok látkou nebezpečnou pre vody.

**Predpisy upravujúce hlavné podmienky zaobchádzania s odpadmi:** Zákon č. 185/2001 Zb., o odpadoch, v platnom znení a jeho prevádzacie vyhlášky.

## Oddiel 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

**Výrobok nie je nebezpečným tovarom pri preprave.**

**14.1 Číslo OSN:** neaplikovateľné

**14.2 Príslušný názov OSN pre zásielku:** neaplikovateľné

**14.3 Trieda/triedy nebezpečnosti pre prepravu:** neaplikovateľné

**14.4 Obalová skupina:** neaplikovateľné

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** neaplikovateľné

**14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** neaplikovateľné

**14.7 Hromadná preprava podľa Prílohy II MARPOL 73/78 a predpisu IBC:** neaplikovateľné

## Oddiel 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

**15.1 Nariadenia týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia / špecifické právne predpisy týkajúce sa látky alebo zmesi**

**Európske nariadenia:**

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH): výrobok neobsahuje látky zaradené na zoznam kandidátov na povolenie (SVHC látky), ani látky podliehajúce povoleniu podľa hlavy VII nariadenia REACH alebo prísnemu obmedzeniu podľa hlavy VIII nariadenia REACH; pre prípravok musí byť spracovaná a poskytovaná karta bezpečnostných údajov podľa č. 31 tohto nariadenia.

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP): výrobok podlieha požiadavkám na klasifikáciu, balenie a označovanie chemických zmesí podľa tohto nariadenia.

Nariadenie (ES) č. 2003/2003, o hnojivách.

**15.2 Posúdenie chemickej nebezpečnosti**

Výrobok je uvádzaný na trh v režime predpisov pre hnojivá. Podľa týchto predpisov nepodlieha povinnosti hodnotiť jeho chemickú bezpečnosť. Nebezpečnosť zložiek zmesi bola hodnotená pri ich registrácii. Ako nebezpečný bol posúdený iba dusičnan amónny (viď čiastkové informácie v príslušných oddieloch karty bezpečnostných údajov).

## Oddiel 16: INÉ INFORMÁCIE

**16.1 Vysvetlenie symbolov, skratiek a kódov R- a H-viet použitých v oddiele 3.**

***Symbole a R-vety podľa smernice 67/548/EHS, resp. 1999/45/ES***

Xi - Draždivý, R36 - Dráždi oči.

***Skratky pre označenie tried nebezpečnosti a H-vety podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):***

Eye Irrit. 2 - VÁŽNE PODRÁŽDENIE OČÍ, kategória 2; H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**16.2 Podklady použité pre spracovanie karty bezpečnostných údajov:**

a) Karta bezpečnostných údajov pre dusičnan amónny spoločnosti.

b) Verejné informácie o chemických látkach čerpané z webových stránok ECHA.

c) Právne a technické predpisy platné pre oblasť informácií obsiahnutých v karte bezpečnostných údajov.

### **16.3 Pokyny pre školenie a pre zaistenie prístupu k informáciám**

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, s povinnými ochrannými prostriedkami, s prvou pomocou a so zakázanými manipuláciami s výrobkom.

Podľa čl. 35 nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) je povinnosťou zamestnávateľa sprístupniť informácie z karty bezpečnostných údajov všetkým zamestnancom, ktorí môžu byť pri práci vystavení účinkom výrobku.

### **16.4 Zmeny pri poslednej aktualizácii karty bezpečnostných údajov**

Karta bezpečnostných údajov je prvou verziou karty bezpečnostných údajov pre daný výrobok.

---

Koniec karty bezpečnostných údajov



**AGRO CS**