

Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

Chemický název látky/obchodní název směsi:

Hnojivo pro brambory

Další názvy nebo označení látky/směsi:

Kód výrobku:

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Hnojivo.

Nedoporučená použití: Nejsou.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno AGRO CS a.s.

dodavatele:

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:

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: (viz oddíl 1.1)

Směs obsahuje: (není nutné uvádět žádné složky směsi)

Piktogram: (není)

Výstražné slovo: (není)

H-věty: (nejsou)

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 určeného pro profesionální použití.

Doplňující informace: EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

(Doplňková věta nemusí být na označení uvedena, pokud není výrobek prodáván podnikajícím osobám.)

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 látok 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
			Specifický koncentrační limit (SCL)
Dusičnan amonný	nemá 229-347-8 6484-52-2 01-2119490981-27	> 20 až < 30	Ox. Sol. 3, H272; Eye Irrit. 2, H318 Eye Irrit. 2, H319; C > 80 %

Význam kódů nebezpečných vlastností, kategorií 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: Vyhést 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 nevolnosti, je vhodné vyhledat pomoc lékaře.

Ochrana poskytovatelů první pomoci: Dbát v první řadě na vlastní bezpečnost.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděně symptomy a účinky

Při expozici očí výrobkem se mohou projevit účinky přechodného podráždění očí.

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 potřebné sledovat, zda se nedostaví zažívací potíže. Pokud by požití výrobku dítětem u něho vyvolalo bolesti nebo křeče v zažívacím systému, nebo průjem, je vhodné konzultovat stav s lékařem.

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 tepelném rozkladu se může uvolňovat amoniak a oxidy dusíku. Ve vyšších koncentracích může výrobek přispívat k hoření hořlavých materiálů.

5.3 Pokyny pro hasiče

Odpadní hasební vodu znečištěnou větším množstvím výrobku podle možností zachytěte 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

Podle rozsahu havárie a místa kde k úniku došlo, vykázat ze znečištěného prostoru osoby neúčastníci se odstraňování následků úniku výrobku. Při odstraňování následků havárie používat rukavice nepropustné pro vodu. Vyvarovat se druhotné kontaminace očí znečištěnými rukama.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit průniku většího množství výrobku do povrchových a podzemních vod, do půdy a do kanalizace barierami z nepropustného materiálu. O úniku většího množství výrobku do povrchových nebo podzemních vod informovat místní 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. Zbytky zapracovat do kompostu nebo aplikovat jako hnojivo na půdu.

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 obře větrat. Nejezte, nepijte a nekuřte v pracovních prostorách. Před jídlem, kouřením a po práci s výrobkem i umyjte ruce vodou a mýdlem. Znečištěný pracovní oděv si vyměňte za čistý.

Opatření k ochraně životního prostředí: Nevyužitelné odpady výrobku zapracovat do kompostu nebo aplikovat jako hnojivo na půdu.

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

DNEL

Skupina	Typ expozice	Typ účinku	Parametr
---------	--------------	------------	----------

Pracovníci	Inhalační	Systémový - chronický	DNEL = 37,6 mg/m ³
	Dermální	Systémový - chronický	DNEL = 21,3 mg/kg _{bw} /d
Spotřebitelé	Inhalační	Systémový - chronický	DNEL = 11,1 mg/m ³
	Dermální	Systémový - chronický	DNEL = 12,8 mg/kg _{bw} /d
	Orální	Systémový - chronický	DNEL = 12,8 mg/kg _{bw} /d

PNEC

Typ účinku	Parametr
Sladká voda	PNEC = 0,45 mg/l
Mořská voda	PNEC = 0,045 mg/l
Občasný únik	PNEC = 4,5 mg/l
ČOV	PNEC = 18 mg/l

8.2 Omezování expozice**8.2.1 Technická opatření**

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.

Ochrana rukou: Z preventivních důvodů používejte v případě potřeby přímého styku rukou s výrobkem ochranné pracovní rukavice -dle ČSN EN 420 a ČSN EN 374. Dostatečnou ochranu spotřebitele zajistí rukavice textilní.

Ochrana očí: Není nutná, pokud nehrází vniknutí výrobku do očí.

Ochrana kůže: Ochranný oděv dle ČSN EN 14605.

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 hnojiva aplikací na půdu nebo zapracováním do kompostu.

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 a bílé barvy.

Zápach: Bez intenzivního zápachu.

Hodnota pH (při 20 °C): 5,2 (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.

Rychlosť 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.

Hustota (při 20 °C): Ca 1138 kg/m³.

Rozpustnost ve vodě (při 20 °C): 64,6 g/l

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 směs stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Směs nemá tendenci samovolně polymerovat ani nepodléhá za normálních teplot nebezpečným rozkladním 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, oxid dusíku.

Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

Směs: Informace nebyly experimentálně zjištovány.

Dusičnan amonný

Akutní toxicita: LD50(orl, 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)

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 – opaková expozice: NOAEL (orl, 28 dnů) \geq 1500 mg/kg_{bw}/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).

Reprodukční toxicita: nepůsobí toxicky na reprodukční proces ani na plod v těle matky.

Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Směs

Toxicita směsi nebyla experimentálně zjištována.

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

Průměrná rychlosť 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 výrobku je možné zpracovat do kompostu, případně odstranit jako odpad:

20 03 01 – O - Směsný komunální odpad.

Větší množství zbytků ze živnostenského používání výrobku je též možné zpracovat do kompostu, případně odstranit jako odpad:

02 01 09 – O – Agrochemické odpady neuvedené pod číslem 02 01 08.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou/směsí: Jednotlivé obaly znečištěné zbytky výrobku by mely být odstraňovány odložením do systému sběru odpadů organizovaného obcí jako komunální odpad; ze živnostenského používání by mely být obaly odstraňovány jako 15 01 02 – O – Plastové obaly.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Při dočasném shromažďování odpadu výrobku 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 PŘEDPISECH

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; dusičnan amonný v koncentraci 45,7 % hm a vyšší podléhá 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.

Nařízení (EU) č. 98/2013, o uvádění prekurzorů výbušnin na trh: výrobek není tímto nařízením omezen s ohledem na nízkou koncentraci dusičnanu amonného ve výrobku

České právní předpisy:

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon: výrobek nepodléhá povinnosti oznámit jeho složení do databáze nebezpečných směsí Ministerstva zdravotnictví ČR

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

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií: výrobek neovlivňuje bilance 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

Výrobek je uváděn na trh v režimu předpisů pro hnojiva. Podle těchto předpisů nepodléhá povinnosti hodnotit jeho chemickou bezpečnost. 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 kódů nebezpečných vlastností, kategorií a H-vět uvedených v oddílu 3

Eye Irrit. 2, H319 – VÁŽNÉ POŠKOZENÍ/PODRÁŽDĚNÍ OČÍ, kategorie. 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 čerpané z webových stránek ECHA a z bezpečnostních listů složek.
- Právní a technické předpisy platné pro oblasti informací obsažených v bezpečnostním listu.

16.3 Postupy hodnocení informací při klasifikaci nebezpečnosti výrobku

Klasifikace nebezpečnosti výrobku byla provedena výpočtovými postupy klasifikace směsí podle přílohy 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.

16.4 Změny při poslední aktualizaci bezpečnostního listu

Oddíl 2 – změna klasifikace a označení směsi.

Oddíl 3 – snížení obsahu dusičnanu amonného ve směsi na < 30 %.

Formální úprava bezpečnostního listu podle požadavků nařízení (EU) 2015/830