

Verze č.: 1.4  
Vydaná: 24. 5. 2017  
Nahrazuje verzi č.: 1.41

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení (EU) 2015/830)



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

### 1.1 Identifikátor výrobku:

Chemický název látky/obchodní  
název směsi:

## Kapalná hnojiva DA 1 zahrnují:

AGRO Kapalná cererit hobby  
AGRO Kapalná hnojivo univerzální  
AGRO Kapalná hnojivo palmy  
AGRO Kapalná hnojivo surfinie  
AGRO Kapalná hnojivo kaktusy  
AGRO Kapalná hnojivo citrusy  
AGRO Kapalná hnojivo orchideje  
AGRO Kapalná hnojivo růže  
AGRO Kapalná hnojivo okrasné dřeviny  
AGRO Kapalná hnojivo pro cibuloviny a hlíznaté rostliny  
Mr. Garden kapalná hnojivo balkónové květiny  
Mr. Garden kapalná hnojivo univerzální  
GL kapalná hnojivo balkónové květiny  
GL kapalná hnojivo pokojové květiny  
GL kapalná hnojivo univerzální  
Mr. Garden OBI Kapalná hnojivo květinové  
Mr. Garden OBI Kapalná hnojivo muškát  
Mr. GARDEN Kapalná hnojivo pro orchideje  
OK Blumendünger  
Primaflora Kapalná hnojivo Pokojové rostliny  
Primaflora Kapalná hnojivo Muškát  
Primaflora Kapalná hnojivo Univerzál  
Primaflora Kapalná hnojivo jahody ES  
Kapalná hnojivo univerzální  
Bellasan Blumendünger  
Hnojivo pro pelargonie  
Univerzální kapalná hnojivo CERERIT Hobby  
Univerzální kapalná hnojivo NPK 3,6-2,3-2,7  
Kapalná hnojivo pro palmy a zelené rostliny  
Kapalná hnojivo pro surfinie  
Kapalná hnojivo pro kaktusy a sukulenty  
Kapalná hnojivo pro citrusy  
Kapalná hnojivo pro orchideje  
Kapalná hnojivo pro růže  
AGRO Kapalná hnojivo pro okrasné dřeviny  
Kapalná hnojivo pro cibuloviny  
Kapalná hnojivo pro chryzantémy  
Kapalná hnojivo pro pokojové rostliny  
Kapalná hnojivo pro balkónové rostliny Pelargonie  
Kapalná hnojivo pro muškáty, begonie a jiné balkónové květiny  
Hnojivo na květiny, OK Blumendünger  
Kapalná hnojivo Pokojové rostliny  
Kapalná hnojivo Muškát  
Kapalná hnojivo jahody  
Univerzální kapalná hnojivo  
Podzimní kapalná hnojivo  
Kapalná hnojivo Balkón  
Kapalná hnojivo Univerzál  
Kapalná hnojivo pro bonsaje  
Kapalná hnojivo pro pokojové rostliny NPK 3,6-2,3-2,7

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 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:**

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

**2.2 Prvky označení**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 Látky** – výrobek není chemickou látkou.

### 3.2 Směsi

Roztok 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
			Specifické koncentrační limity (SCL)
Dusičnan amonný	nemá 229-347-8 6484-52-2 01-2119490981-27	< 25	Ox. Sol. 3, H272; Eye Irrit. 2, H319
			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:** Vывést 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

Při expozici očí výrobkem se mohou projevovat 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: Nejsou.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při tepelném rozkladu se může uvolňovat amoniak a oxidy dusíku.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Odpadní hasební vodu znečištěnou větším množstvím výrobku 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

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 bariérami z nepropustného materiálu. O úniku většího množství výrobku do povrchových nebo podzemních vod informovat místně příslušný vodohospodářský orgán nebo správce kanalizace.

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

Rozlitý výrobek v uzavřených prostorách setřít hadrem nebo větší množství vsáknout do savého materiálu (piliny, písek), smést, sebrat a uložit do náhradních obalů. Sebraný sorpční materiál se vsáknutým výrobkem 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:** Nejezte, nepijte a nekuřte v pracovních prostorách. Před jídlem, kouřením po práci s výrobkem si 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:** Uchovávejte v původním obalu, při teplotě nad +5°C, v dobře větraných uzavřených prostorách, v suchu. Neskladovat v blízkosti silných kyselin a zásad.

**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 = 36 mg/m <sup>3</sup>
	Dermální	Systémový - chronický	DNEL = 5,12mg/kg <sub>bw</sub> /d
Spotřebitelé	Inhalační	Systémový - chronický	DNEL = 8,9 mg/m <sup>3</sup>
	Dermální	Systémový - chronický	DNEL = 2,56 mg/kg <sub>bw</sub> /d
	Orální	Systémový - chronický	DNEL = 2,56 mg/kg <sub>bw</sub> /d

**PNEC**

Typ účinku	Parametr
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.

**Ochrana očí:** Není nutná pokud, nehrozí znečištění očí rozstříkovaným výrobkem.

**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 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):	Čirá kapalina, může mít nažloutlé zbarvení.
Zápach:	Bez intenzivního zápachu.
Hodnota pH (při 20 °C):	3,5 – 5,5 (1% roztok)
Bod tání / tuhnutí:	< 0°C
Počáteční bod varu/rozmezí bodu varu:	>100°C
Bod vzplanutí:	Nerelevantní parametr, vodný roztok.
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.
Hustota (při 20 °C):	Ca 1200 kg/m <sup>3</sup> .
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C):	Rozpustný.
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 rozkladným reakcím.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Žádné kritické podmínky nejsou určeny.

**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(ori, potkan) = 2950 mg/kg bw (OECD 401)

LD50(derm, králík) = > 5000 mg/kg bw (OECD 402)

LC50(inh., potkan) = > 88,8 mg/l

Žíravost / dráždivost pro kůži: Nedráždí kůži. (OECD 404)

Vážné poškození / podráždění oka: Závažně dráždí oči (OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: 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 (ori, 28 dnů)  $\geq$  1500 mg/kg<sub>bw</sub>/d (OECD 422)

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

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

Toxicita pro reprodukci: nepůsobí toxicky na reprodukční proces ani na plod v těle matky.

Nebezpečnost při vdechnutí: Žádná data k dispozici.

**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 ve zvýšené míře biologicky akumulovat.

### 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:** Spotřebitel může k odstranění využít systému sběru komunálního odpadu v obci. Větší množství zbytků ze živnostenského používání výrobku je možné zapracovat do kompostu. Neupotřebitelné zbytky hnojiva použijte pro účel hnojení nebo do kompostů.

02 01 09 – O - Agrochemické odpady neuvedené pod číslem 02 01 08;

20 03 01 – O - Směsný komunální odpad.

**Doporučený postup odstraňování zcela vyprázdněných obalů:** Obaly zbavené výrobku vylitím a vypláchnutím vodou je možné odložit do systému sběru odpadů vhodných pro recyklaci.

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 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; 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 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**

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:**

- a) Receptura hnojiva.
- b) Veřejné informace o chemických látkách čerpané z webových stránek ECHA a z bezpečnostních listů složek.
- c) 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**

Odd. 1.1 – přidání dalších obchodních názvů označení směsi.

Odd. 8.1.2 – úprava DNEL a PNEC hodnot

Odd. 1.1 – přidání dalších obchodních názvů označení směsi.

Konec bezpečnostního listu