

Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku:

Chemický název látky/obchodní název směsi:

Kapalná hnojiva kyselá DA ME 1

FLORIA Kapalné hnojivo azalky a rododendrony (Okyselovač půdy 2v1).

Další názvy nebo označení látky/směsi: FLORIA Okyselovač půdy a kapalné hnojivo pro azalky a rododendrony 2v1.

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:

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.

2.1.2 Klasifikace látky/směsi podle směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES

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: **Kapalná hnojiva kyselá DA ME 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.)
<i>Pokyny P101 a P102 nemusí být uvedeny na označení výrobků určeného pro profesionální použití.</i>	
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

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 směrnice 67/548/EHS
			Klasifikace složky podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Dusičnan amonný	nemá 229-347-8 6484-52-2 01-2119490981-27	< 7,5	O, R8; Xi, R36
			Ox. Sol. 3, H272; Eye Irrit. 2, H319
Močovina-fosfát	--- 225-464-3 4861-19-2 01-2119489460-34	< 2	C, R34
			Skin Corr. 1B, H314

Význam symbolů, zkratk, R- 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

Při expozici očí výrobkem se mohou projevat 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 podřídít 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 informujte 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.

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.

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

Močovina-fosfát**DNEL**

Skupina	Typ expozice	Typ účinku	Parametr
Pracovníci	Inhalační	Systémový - chronický	DNEL = 2,92 mg/m ³
Spotřebitelé	Inhalační	Systémový - chronický	DNEL = 0,73 mg/m ³

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.

Ochrana kůže: Ochranný oděv.

Hygienická opatření: Zabraňte styku s kůží, očima a oděvem. Znečištěný oděv si vyměňte za čistý. Nekuřte, nejzte 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 až nahnědlé 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 nebezpečný 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):	1200 kg/m ³ .
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

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 – opakovaná 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.

Močovina-fosfát

Akutní toxicita: LD50(orl, potkan) = 14300 mg/kg bw (OECD 401).

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

Účinky na oči králíka: Nedráždí oči. (OECD 405)

Senzibilizace: Nestanoveno.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Nestanoveno.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: NOAEL: 250 mg/kg/den obecná toxicita – považuje se spíše za dráždivý než toxický efekt (OECD 422).

NOAEL: 1500 mg/kg_{bw}/den pro vývojovou / reprodukční toxicitu (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 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)

Močovina-fosfát

Krátkodobá toxicita pro ryby: LC50(*Barilius barna*) = >9100 mg/l/96 h

Krátkodobá toxicita pro dafnie: EC50(*Daphnia magna*) = > 100 mg/l/48 h (OECD 202)

NOEC(*Daphnia magna*) = 56 mg/l/48 h (OECD 202)

Krátkodobá toxicita pro řasy: EC50(*Desmodesmus subspicatus*) = > 100 mg/l/72 h (OECD 201)

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: Malá množství zbytků výrobku v domácnosti je možné odstranit vylitím do odpadních vod odváděných do čistírny komunálních odpadních vod. Větší množství zbytků ze živnostenského používání výrobku je nutné odstranit jako nebezpečný odpad nebo je možné je zapracovat do kompostu. Spotřebitel může k odstranění využít systému sběru komunálního odpadu v obci.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou/směsí: jednotlivé obaly znečištěné zbytky výrobku by měly být odstraňovány odložením do systému sběru nebezpečných odpadů organizovaného obcí; ze živnostenského používání by měly být znečištěné obaly odstraňovány 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 zcela vyprázdněných obalů: obaly zbavené výrobku vylitím a vypláchnutím vodou 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 Číslo OSN: neaplikovatelné

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku: 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 MARPOL 73/78 a předpisu IBC: neaplikovatelné

Oddíl 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Nařízení 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: přípravek podléhá požadavkům na klasifikaci, balení a označování podle tohoto zákona a jeho prováděcích vyhlášek.

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

Zákon č. 59/2006 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 symbolů, zkratk a kódů R- a H-vět použitých v oddílu 3.

Symboly a R-věty podle směrnice 67/548/EHS, resp. 1999/45/ES

Xi – Dráždivý. R36 - Dráždí oči.

O – Oxidující. R8 - Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

C – Žíravý. R34 - Způsobuje poleptání.

Zkratky pro označení tříd nebezpečnosti a H-věty podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

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.

Skin Corr. 1B, H314 – Žíravost pro kůži, kat. 1B; H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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 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

Bezpečnostní list je první verzí, kterou dodavatel poskytuje.

Konec bezpečnostního listu