

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

### ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku:

**Aktifol® Mag 170 SL**

Kapalné hnojivo.

Identifikační číslo: neuvedeno -směs

Registrační číslo: neuvedeno - směs

Další názvy látky: -

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

Určená použití: k preventivnímu nebo kurativnímu odstraňování nedostatku využitelného hořčíku v rostlinách. Při kurativní aplikaci formou postřiku na list odstraňuje fyziologické anomálie způsobené nedostatkem tohoto prvku v rostlině. Preventivně se aplikuje do porostů na stanovištích s vysokým deficitem hořčíku.

Nedoporučená použití: není

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno: Chemap Agro, s. r. o.

Místo podnikání nebo sídlo: Dašice 475, 533 03 Dašice

Identifikační číslo: 27482308

Telefon: 466 670 750

Fax: 466 670 893

Odborně způsobilá osoba: e-mail: [vladimir.cech@chemap.cz](mailto:vladimir.cech@chemap.cz)

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace::

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 224 915 402,  
224 919 293 nepřetržitě1.

### ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti:

#### 2.1 Klasifikace: Výrobek je klasifikován jako nebezpečný

##### Identifikace rizik:

Klasifikace: Xi; R36/38

Nebezpečné účinky na zdraví: Dráždí oči a kůži. sliznice

Nebezpečné účinky na životní prostředí: Nejsou klasifikovány

Fyzikálně – chemické účinky: Působí korozivně na běžně používanou uhlíkovou ocel.

#### 2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti: ,

Xi



Dráždivý

R věty: R36/38 Dráždí oči a kůži

S věty: S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí .

S 13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

Nebezpečné látky. Dusičnan hořečnatý

**Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.**

2.3 Další nebezpečnost:

Směs ani složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu klasifikovány jako PBT nebo vPvB, složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny v příloze XIV nařízení REACH ani nejsou na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

### ODDÍL 3. Složení / informace o složkách

3.2 Směsi:

Název	Koncentrace v %	CAS	ES(EINEC S)	Registrační (předregistrační číslo)	Klasifikace dle 67/548/ES	Klasifikace dle 1272/2008 ES
Dusičnan hořečnatý	60 - 70	10377-60-3	233-826-7	01-2119491164-38-XXXX	Xi; R36/38	Eye. Irrit 2 H319 Skin. Irrit 2 H 315

Obsah živin: 98 g/l vodorozpustný dusičnanový dusík, 140 g/l vodorozpustný oxid hořečnatý

Název a registrační číslo: viz bod 3.2

Chemická podstata látek v souladu s článkem 15 směrnice ES 199/45/ES nebo poznámky pod čarou k bodu 3.3: -

Úplné znění R, H a S vět je uvedeno v oddílu 16.

### ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci: Projevují-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností vyhledejte vždy lékařskou pomoc a předejte mu informace uvedené v tomto bezpečnostním listu.

Při nadýchání: Přerušit práci a přejít na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží: Odstraňte zasažený oděv, rychle opláchněte dostatečným množstvím vody. Později důkladně, ale bez velkého mechanického dráždění, omyjte vodou a mýdlem.

Při zasažení očí: Vyláčujte co nejrychleji a nejdůkladněji oba spojivkové vaky proudem čisté vody a vyhledejte lékařskou pomoc, nosí-li postížený kontaktní čočky, před promýváním je odstraňte.

Při požití: Bezprostředně po požití vypijte 0,5 l vlažné vody. **NIKDY NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ!** Vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: -

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci: -

### ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva: nehořlavá látka, hasiva přizpůsobit okolí

Nevhodná hasiva: nejsou

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: není

5.3 Pokyny pro hasiče: nejsou

### ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: Ochranný oděv, ochranné brýle, ochranné rukavice. Opusťte zasažený prostor.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Ochranný oděv, ochranné brýle, ochranné rukavice, zajistěte větrání, při práci s hnojivem nejezte, nepijte, nekuřte.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zabraňte vniku hnojiva do kanalizace, do podzemních a povrchových vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a čištění: Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např.

Písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: osobní ochranné prostředky – odd. 8, likvidace odpadu odd. 13

**ODDÍL 7. Zacházení a skladování**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení
- 7.1.1 Zásobníky, přepravní obaly a aplikační techniku je nutné po použití řádně propláchnout vodou. Chraňte před kontaktem s přímým ohněm, horkými povrchy a zápalnými zdroji. Skladujte odděleně od hořlavých, organických nebo jiných snadno oxidovatelných materiálů. Před svářečskými pracemi odstraňte zbytky hnojiva důkladným opláchnutím.
- 7.1.2 Při manipulaci nekouřit, nejíst, nepít. Dodržovat zásady obecné hygieny.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladuje se v HDPE obalech. Při skladování nesmí dojít k poklesu teploty skladovaného výrobku pod teplotu 0 °C. Chraňte před přímým slunečním světlem. Skladujte v suchu, udržujte obaly pečlivě uzavřené. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Materiály vhodné pro nádrže – HDPE
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití: Není uvedeno

**ODDÍL 8. Omezování expozice / osobní ochranné pomůcky**

- 8.1 Kontrolní parametry:
- 8.1.1 Limitní hodnoty expozice: PEL údaje nejsou k dispozici  
Nař. 07-361Sb. NPK-P údaje nejsou k dispozici  
Jiné limitní hodnoty expozice a biologické limitní hodnoty nejsou k dispozici.
- 8.2 Omezování expozice: Místní odsávání, větrání
- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků: používat osobní ochranné prostředky
- 8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů: není nutná
- 8.2.1.2 Ochrana očí: ochranné brýle
- 8.2.1.3 Ochrana rukou: ochranné rukavice typ STANDARD - bavlněný úplet máčený v PVC
- 8.2.1.4 Ochrana kůže: ochranný pracovní oděv uzavřená pracovní obuv
- 8.3 Omezování expozice životního prostředí: Zabránit vniknutí do kanalizace, spodních a povrchových vod

**ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti**

- 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:
- Vzhled: čirá až nažloutlá kapalina
- Zápach: bez zápachu
- Prahová hodnota zápachu: nestanoveno
- Hodnota pH (při °C): 2,8 - 4 při 20°C
- Bod tání/ tuhnutí (°C): neuvádí se
- Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): nad 100
- Bod vzplanutí (°C): -
- Hořlavost (pevné látky, plyny): nelze aplikovat
- Rychlost odpařování: nebyla stanovena
- Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): -  
dolní mez (% obj.): -
- Tlak pary (při 20°C): nestanoveno
- Hustota páry: nestanoveno
- Relativní hustota (při 20°C): 1 350 – 1 370 kg/m<sup>3</sup> při 20°C
- Rozpustnost (při 20°C):  
-ve vodě neomezeně  
-tucích neuvádí se  
(včetně specifikace oleje)

**AKTIFOL® Mag 170 SL**
**datum vystavení: 8.2.2012**
**datum revize: 19.11.2012**  
**nahrazuje verzi z 8.2.2012**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota samovznícení:	nestanoveno
Teplota rozkladu:	nestanoveno
Viskozita:	nestanoveno
Výbušné vlastnosti:	nemá
Oxidační vlastnosti:	koroduje běžně používanou ocel
9.2 Další informace:	nejsou

**ODDÍL 10. Stálost a reaktivita**

10.1 Reaktivita:	Pro směs nejsou údaje k dispozici.
10.2 Chemická stabilita:	Za normálních podmínek je stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí:	Není známo
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:	Nebezpečí vznícení při zahřátí, zabraňte styku s hořlavými látkami - dřevo, sláma, tuky, oleje a silné kyseliny.
10.5 Neslučitelné materiály:	Dimethylformamid, silné kyseliny, silná oxidovadla, silné alkálie, např. vápenný hydrát - při styku s těmito látkami se uvolňuje toxický amoniak.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:	Nitrosní plyny, amoniak

**ODDÍL 11. Toxikologické informace**

11.1 Akutní toxicita	
- LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	údaje nejsou k dispozici
- LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	údaje nejsou k dispozici
- LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg <sup>-1</sup> ):	údaje nejsou k dispozici
- LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg <sup>-1</sup> ):	údaje nejsou k dispozici
Dráždivost:	Směs má klasifikovanou dráždivost pro oko a kůži.
Žiravost:	Směs nemá klasifikovanou žiravost.
Senzibilizace:	Směs nemá klasifikovanou senzibilizaci vdechováním a stykem s kůží
Toxicita opakované dávky:	Směs nemá klasifikovanou toxicitu opakované dávky.
Karcinogenita:	Směs nemá klasifikované karcinogenní účinky.
Mutagenita:	Směs nemá klasifikované mutagenní účinky.
Toxicita pro reprodukci:	Směs nemá klasifikované toxické účinky pro reprodukci

**ODDÍL 12. Ekologické informace**

Akutní toxicita pro vodní organismy	
12.1 Ekotoxicita:	
- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.kg <sup>-1</sup> ):	údaje nejsou k dispozici
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.kg <sup>-1</sup> ):	údaje nejsou k dispozici
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.kg <sup>-1</sup> ):	údaje nejsou k dispozici
12.2 Mobilita:	údaje nejsou k dispozici
12.3 Perzistence a rozložitelnost:	údaje nejsou k dispozici
12.4 Bioakumulační potenciál	údaje nejsou k dispozici
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB :	Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB
12.6 Jiné nepříznivé účinky:	nejsou známy

**ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování**

13.1 Způsob bezpečného nakládání s odpadem	Při zneškodnění musí být dodrženy platné předpisy podle kategorizace a katalogu odpadů
13.2 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:	Předat oprávněné osobě k likvidaci
Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:	Postupovat stejným způsobem jako při odstraňování produktu
13.3 Právní předpisy:	Zákon č.185/2001 Sb. O odpadech ve znění pozdějších předpisů a související předpisy.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle nař. ES  
1907/2006 ve znění nař. ES 453/2010

strana **5 z 6**

**AKTIFOL® Mag 170 SL**

datum vystavení: **8.2.2012**

datum revize: **19.11.2012**  
nahrazuje verzi z **8.2.2012**

#### **ODDÍL 14. Informace pro přepravu**

**Není klasifikován jako nebezpečný**

- 14.1 Číslo UN: -  
14.2 Náležitý název pro zásilku: -  
14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu: -  
Klasifikační kód: -  
Identifikační číslo nebezpečnosti: -  
Bezpečnostní značka: -  
14.4 Obalová skupina: -  
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: -  
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nejsou  
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy MARPOL 73/78 a předpisu IBC: nevyužívá se

#### **ODDÍL 15. Informace o právních předpisech vztahujících se k látce nebo přípravku**

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi  
Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravku:  
Zákon 356/2003 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy  
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy  
Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy  
Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy  
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy  
Zákon č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy  
Zákon č. 258/200 Sb. O ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy  
Evropská dohoda ADR v platném znění  
Nařízení ES 1907/2006  
Nařízení ES 1272/2008  
Nařízení ES 453/2010
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

#### **ODDÍL 16. Další informace**

**Nové nebo změněné a vypuštěné informace:** Nová struktura bezp.listu podle nař. ES 453/2010

##### **Použité zkratky:**

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service  
EC50: efektivní koncentrace, 50%  
EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek  
ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek  
ES, EHS: Evropské společenství  
LC50: letální koncentrace, 50%  
LD50: letální dávka, 50%  
NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť  
PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit  
PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický  
RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží  
VOC: těkavé organické látky  
vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

##### **Pokyny pro školení:**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST** podle nař. ES  
1907/2006 ve znění nař. ES 453/2010

strana **6 z 6**

**AKTIFOL® Mag 170 SL**

**datum vystavení: 8.2.2012**

**datum revize: 19.11.2012**  
**nahrazuje verzi z 8.2.2012**

**Jiné údaje:**

R a H věty: R36/38 Dráždí oči a kůži

H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

S věty: S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí. S 13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listě se týkají pouze uvedeného výrobku a odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem a nemusí být vyčerpávající. Za zacházení podle existujících zákonů odpovídá uživatel.