

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

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 224 915 402, 224 919 293 nepřetržitě.

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi: Výrobek je klasifikován jako nebezpečný

Klasifikace podle 1272/2008 ES:

Eye. Irrit 2 H319

Skin. Irrit 2 H 315

Klasifikace podle 67/548/EHS:

Xi; R36/38

2.2 Prvky označení:

Symbol:



Signální slovo: **VAROVÁNÍ**

H věty: H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

P věty: P280 Používejte ochranné rukavice PVC/ochranný oděv/univerzální ochranné brýle nebo střední obličejový štít.

P 302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařské ošetření.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.



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

strana **2 z 6**

AKTIFOL® Mag 170 SL

datum vystavení: **8.2.2012**

datum revize: **14.1.2019**
nahrazuje verzi z **19.1.2017**

P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

Nebezpečné látky: Dusičnan hořečnatý

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.

Nebezpečné účinky na zdraví: Směs má klasifikovanou dráždivost pro oko a kůži.

Nebezpečné účinky na životní prostředí: Nejsou klasifikovány.

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

ODDÍL 3. Složení / informace o složkách

3.2 Směsi:

Název	Koncentrace v %	CAS	ES (EINECS)	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: 12,25% vodorozpustný MgO, 3,84% N ve formě NO₃ (dusičnanový),

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: Vyplačujte co nejrychleji a nejdůkladněji oba spojivkové vaky proudem čisté vody a vyhledejte lékařskou pomoc, nosí-li postižený 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): **0,5 – 3,5 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 páry (při 20°C): **nestanoveno**

Hustota páry: **nestanoveno**

Relativní hustota (při 20°C): **1 350 – 1 370 kg/m³ při 20°C**

Rozpustnost (při 20°C):

-ve vodě **neomezeně**

-tucích **neuvádí se**

(včetně specifikace oleje)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: **nestanoveno**

Teplota samovznícení: **nestanoveno**

Teplota rozkladu: **nestanoveno**

Viskozita: **nestanoveno**



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

strana **4 z 6**

AKTIFOL® Mag 170 SL

datum vystavení: **8.2.2012**

datum revize: **14.1.2019**
nahrazuje verzi z **19.1.2017**

9.2 Výbušné vlastnosti: nemá
Oxidační vlastnosti: koroduje běžně používanou ocel
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
- LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
- LD₅₀, dermálně, potkan nebo králik (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
- LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
- LC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
Dráždivost: Směs má klasifikovanou dráždivost pro oko a kůži.
Žíravost: Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Senzibilizace: Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Toxicita opakované dávky: Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Karcinogenita: Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Mutagenita: Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Toxicita pro reprodukci: Směs nemá klasifikované toxické účinky pro reprodukci.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Nebezpečnost při vdechnutí: Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12. Ekologické informace

Akutní toxicita pro vodní organismy
12.1 Ekotoxicita:
- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
- EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
- IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
12.2 Perzistence a rozložitelnost: údaje nejsou k dispozici
12.3 Bioakumulační potenciál: údaje nejsou k dispozici
12.4 Mobilita v půdě: 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 Metody nakládání s odpady:
Způsob bezpečného nakládání s odpadem Při zneškodnění musí být dodrženy platné předpisy podle kategorizace a katalogu odpadů.
Způsoby zneškodňování látky/přípravku: Předat oprávněné osobě k likvidaci.
Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Postupovat stejným způsobem jako při odstraňování produktu, kód druhu odpadu 150 110
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: 14.1.2019
nahrazuje verzi z 19.1.2017**

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
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: oddíl 11

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



**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: 14.1.2019
nahrazuje verzi z 19.1.2017**

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.

Jiné údaje:

R a H věty: R36/38 Dráždí oči a kůži

H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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.