



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

strana 1 z 5

K2

datum vystavení: 22.12.2014

datum revize: 14.1.2019

nahrazuje verzi z 10.2.2018

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

K2

Identifikační číslo: neuvedeno -směs
Registrační číslo: neuvedeno - směs

Další názvy látky: -

1.2 Příslušná použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Určená použití: Hnojivo

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: -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 není klasifikován jako nebezpečný

2.2 Prvky označení:

Symbol: není

Signální slovo: není

H věty: nejsou

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

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.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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:

Obsah živin: N - 4,5%, P₂O₅ – 8,6%, K₂O – 10,0%, Mn(EDTA) – 0,4%, Zn(EDTA) – 0,3%, B – 0,96%, Mo – 0,12%, Ni, Ti ve stopových množstvích

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 vět je uvedeno v oddílu 16.



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

strana **2 z 5**

K2

datum vystavení: 22.12.2014

datum revize: 14.1.2019

nahrazuje verzi z 10.2.2018

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: Vyplachujte 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: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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: Při silném zahřátí se mohou uvolňovat toxické plyny.
- 5.3 Pokyny pro hasiče: Izolační dýchací přístroj, zásahový ochranný oblek.

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 nejzte, 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.
- 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. Doporučená skladovací teplota: 5 - 40 °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: Dle pokynů na obalu výrobku.

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



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

strana **3 z 5**

K2

datum vystavení: 22.12.2014

datum revize: 14.1.2019

nahrazuje verzi z 10.2.2018

- 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: nažloutlá kapalina
Zápach: bez zápachu
Prahová hodnota zápachu: nestanoveno
Hodnota pH (při 20°C): 8 při 20°C
Bod tání/ tuhnutí (°C): nestanoveno.
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): nestanoveno
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): 1300 - 1310 kg/m³
Rozpustnost (při 20°C):
-ve vodě neomezeně rozpustný
-tucích neuvádí se
(včetně specifikace oleje)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno
Teplota samovznícení:: nestanoveno
Teplota rozkladu: nestanoveno
Viskozita: nestanoveno
Výbušné vlastnosti: nemá
Oxidační vlastnosti: nemá

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: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

- 11.1 Akutní toxicita
- LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
- LD₅₀, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
- LC₅₀, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici



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

strana 4 z 5

K2

datum vystavení: 22.12.2014

datum revize: 14.1.2019

nahrazuje verzi z 10.2.2018

- LC₅₀, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg⁻¹): údaje nejsou k dispozici
Dráždivost: Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
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: Nejsou známy negativní účinky.

12.1 Ekotoxicitá:

- 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 : Nespĺňuje 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: Převést do náhradního obalu a předat oprávněné osobě k likvidaci.

13.2 Způsoby zneškodňování látky/přípravku: Úkapy koncentrátu se nechají vsáknout do svého hořlavého materiálu, který se následně spálí ve spalovně odpadů v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a souvisejících předpisů.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Zbytky koncentrátu se vypláchnou vodou, která se použije na přípravu nového aplikačního roztoku. Prázdné obaly se po výplachu recyklují nebo spalují při teplotě vyšší jak 1200°C, v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a souvisejících předpisů.

13.3 Právní předpisy: Zákon č.185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů a související předpisy.

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: -



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

strana **5 z 5**

K2

datum vystavení: 22.12.2014

datum revize: 14.1.2019

nahrazuje verzi z 10.2.2018

- 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

- R, H věty: Nejsou.
Pokyny pro školení: Školit podle platných předpisů BOZP, požárních předpisů, Evropské dohody o přepravě nebezpečných věcí ADR/RID, předpisů o obalech, předpisů o odpadech zejména s ohledem ochrany zdraví, bezpečnosti a ochrany životního prostředí.
Doporučená omezení použití: Nejsou.
Kontakt pro poskytování technických informací: 605 299 171
Zdroje použité pro sestavení bezpečnostního listu: ---
Nové nebo změněné a vypuštěné informace: oddíl 11

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.