

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

**ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**
**1.1 Identifikátor výrobku:**
**LISTER® komplex obiloviny SL**

Identifikační číslo: neuvedeno -směs

Registrační číslo: neuvedeno - směs

Další názvy látky: -

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

Určená použití: Jako listové 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: 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 nepřetržitě.

**1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku**
**1.1 Identifikace látky nebo přípravku:**

Obchodní název:

**ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti:**
**2.1 Klasifikace:** Výrobek není klasifikován jako nebezpečný

**Identifikace rizik:**

Klasifikace: -

Nebezpečné účinky na zdraví: Nejsou klasifikovány

Nebezpečné účinky na životní prostředí: Nejsou klasifikovány

Fyzikálně – chemické účinky: Nejsou klasifikovány

**2.2 Prvky označení**

Výstražný symbol nebezpečnosti: -

R věty: nejsou

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.

**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
Chelát manganu na bázi EDTA	1,6-1,7	15375-84-5	239-407-5	-	-	-
Chelát zinku na bázi EDTA	1,1-1,2	14025-21-9	237-865-0	-	-	-
Chelát mědi na bázi EDTA	0,4-05	14025-15-1	237-864-5	-	-	-
Chelát železa na bázi EDTA	0,2-0,25	15708-41-5	239-802-2	-	-	-



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

strana **2 z 5**

**LISTER® komplex obiloviny SL**

datum vystavení: **17.3.2010**

datum revize: **20.11.2012**  
nahrazuje verzi ze **6.3.2012**

Chelát molybdenu na bázi EDTA	0,04-0,05	7439-98-7	231-107-2	-	-	-
voda	70-80	7732-18-5	231-791-2	-	-	-

Obsah živin: Mn 19 g/l, Zn 13,5 g/l, Cu 5,5 g/l, Fe 2,7 g/l, Mo 0,5 g/l vodorozpustné jako EDTA chelát.

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: 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: -
- 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: Při rozkladu mohou vznikat sloučeniny dusíku.
- 5.3 Pokyny pro hasiče: Izolační dýchací přístroj

#### **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 Používat osobní ochranné prostředky, zabránit vniknutí do očí, nevdechovat prach. Na pracovišti se doporučuje instalovat prostředky pro výplach očí a sprchu. Zabránit vniknutí do spodních vod a kanalizace.
- 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: Skladovat v originálních obalech v suchých skladech při teplotě 15°C – 25°C. Chránit před stykem s kyselinami a vodou.  
Materiály vhodné pro nádrže – HDPE
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití: **Není uvedeno**

#### **7. Zacházení a skladování**

- 7.1 Zacházení: Používat osobní ochranné prostředky, zabránit vniknutí do očí, nevdechovat prach. Na pracovišti se doporučuje instalovat prostředky pro výplach očí a sprchu. Zabránit vniknutí do spodních vod a kanalizace.
- 7.2 Skladování: Skladovat v originálních obalech v suchých skladech při teplotě 15°C – 25°C. Chránit před stykem s kyselinami a vodou.  
Množstevní limity: Nejsou stanoveny.  
Materiály obalů: HDPE.
- 7.3 Specifické použití: **Není.**



**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: tmavě zelená kapalina
- Zápach: bez zápachu
- Prahová hodnota zápachu: nestanoveno
- Hodnota pH (při °C): 5 – 7 při 20°C
- Bod tání/ tuhnutí (°C): nebyla stanovena
- Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): nebyla stanovena
- 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): 1140 kg/m<sup>3</sup> při 20°C
- Rozpustnost (při 20°C):  
-ve vodě nestanoveno  
-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
- 9.3

**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: Kyseliny  
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Mohou vznikat sloučeniny dusíku.

**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 nemá klasifikovanou dráždivost  
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.

**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



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

strana 5 z 5

**LISTER® komplex obiloviny SL**

datum vystavení: 17.3.2010

datum revize: 20.11.2012  
nahrazuje verzi ze 6.3.2012

#### **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/přípravek:  
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: Rád 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.

##### **Jiné údaje:**

R a H věty: Nejsou

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.