

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## 1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

1.1 Identifikace látky nebo přípravku:

Obchodní název:

**LISTER® komplex olejnin SL**

Chemický název:

B 23 g/l; Mn 8 g/l; Zn 12 g/l; Cu 3,3 g/l; Mo 2 g/l vodorozpustné jako

EDTA chelát.

1.2 Použití látky nebo přípravku:

Jako listové hnojivo.

1.3 Identifikace výrobce / dovozce:

Jméno nebo obchodní jméno:

ARKOP Sp. z o.o.

Místo podnikání nebo sídlo:

ul. Kolejowa 34a, 32 – 332 Bukowno

Identifikační číslo:

Telefon:

+48 322 955 091

Fax:

+48 322 955 090

Jméno nebo obchodní jméno dodavatele:

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

e-mail:

[vladimir.cech@chemap.cz](mailto:vladimir.cech@chemap.cz)

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

224 915 402, 224 919 293 nepřetržitě

## 2. Identifikace rizik

**Není klasifikován jako nebezpečný.**

Při pořísnění koncentrátem může u citlivých osob dojít k podráždění pokožky.

## 3. Složení nebo informace o složkách

3.1 Složení:

Název	Koncentrace v %	CAS	ES(EINECS)	Výstražný symbol	R věty	S věty
Chelát boru na bázi EDTA	1,9-2,1	-	-	-	-	-
Chelát manganu na bázi EDTA	0,65-0,75	15375-84-5	239-407-5	-	-	-
Chelát zinku na bázi EDTA	1,0-1,1	14025-21-9	237-865-0	-	-	-
Chelát mědi na bázi EDTA	0,2-0,3	14025-15-1	237-864-5	-	-	-
Chelát molybdenu na bázi EDTA	0,1-0,2	7439-98-7	231-107-2	-	-	-

Obsah živin: B 23 g/l, Mn 8 g/l, Zn 12 g/l, Cu 3,3 g/l, Mo 2 g/l vodorozpustné jako EDTA chelát

3.5 Název a registrační číslo: viz bod 3.1

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

Úplné znění R vět je uvedeno v bodě 16.

#### 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná.

4.2 Při nadýchání: Vyvést na čistý vzduch.

4.3 Při styku s kůží: Potřísněný oděv převléknout, pokožku omýt vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem, pokud trvá podráždění vyhledat lékaře.

4.4 Při zasažení očí: Vypláchnout při široce rozevřených víčkách oči proudem vody 15 min. a vyhledat lékaře.

4.5 Při požití: Vypít větší množství vody, nevyvolávat zvracení a vyhledat lékaře.

4.6 Další údaje: Doporučuje se na pracovišti instalovat zařízení pro výplach očí.

#### 5. Opatření pro zdolávání požáru

5.1 Vhodná hasiva: Výrobek není hořlavý. Při požáru hasit běžnými hasebními prostředky. Hasiva přispůsobit okolí.

5.2 Nevhodná hasiva: Nejsou.

5.3 Zvláštní nebezpečí: Při rozkladu mohou vznikat sloučeniny dusíku.

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Izolační dýchací přístroj.

5.5 Další údaje: Nejsou.

#### 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob: Zvláštní opatření nejsou nutná.

Dodržovat bezpečnostní opatření pro práci s chemikáliemi. Při velké prašnosti používat respirátor a ochranné brýle.

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: Zamezit vniku do vodních zdrojů.

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění: Rozsypaný produkt smést a předat oprávněné osobě k likvidaci. Očistit zasažený terén.

6.4 Poznámka: Používejte osobní ochranné prostředky uvedené v bodě 8 a likvidujte dle bodu 13.

#### 7. Zacházení a skladování

7.1 Zacházení: Používat osobní ochranné prostředky, zabránit vniknutí do očí. 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.

#### 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Limitní hodnoty expozice: PEL údaje nejsou k dispozici,

NPK-P údaje nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice: Pracoviště, kde dochází ke vzniku prachu, vybavit nuceným větráním s minimální výměnou vzduchu 10 krát za hodinu.

8.2.1 Omezování expozice pracovníků: Dodržovat základní zásady hygieny pro práci s chemikáliemi.

8.2.1.1 Ochrana dýchacích orgánů: Při výskytu prachu je nutný respirátor nebo ochranná maska.

8.2.1.2 Ochrana rukou: Ochranné rukavice – materiál Nitril 0,1 mm, doba průniku 480 min.

8.2.1.3 Ochrana očí: Ochranné brýle nebo štít.

8.2.1.4 Ochrana kůže: Ochranný oděv.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí: Zabránit vniknutí do kanalizace a spodních vod

#### 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Obecné informace:

Skupenství (při 20°C): Kapalina.

Barva: Modrá.

Zápach (vůně): Bez zápachu.

9.2 Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí:

Hodnota pH (při °C): 5-7 při 20°C.

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): Nelze aplikovat.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

strana

3 z 4

**LISTER® komplex olejnin SL**

datum vystavení: 8.3.2010

datum revize:

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	Nelze aplikovat.
Bod vzplanutí (°C):	Nelze aplikovat.
Hořlavost:	Není hořlavina.
Samozápalnost:	Není.
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):	Netvoří.
dolní mez (% obj.):	Netvoří.
Oxidační vlastnosti:	Nemá.
Tenze par (při 20°C):	---
Hustota (při °C):	1140 kg/m <sup>3</sup> při 20°C.
Rozpuštnost (při °C):	20°C.
-ve vodě	Nelze aplikovat.
-tucích	Nelze aplikovat.
(včetně specifikace oleje):	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	---
Rychlost odpařování:	Nebyla stanovena.
Další informace:	Nejsou.

**10. Stálost a reaktivita**

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:	Normální tlak a teplota.
10.1 Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:	Nejsou.
10.2 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:	Nejsou.
10.3 Nebezpečné produkty rozkladu:	Mohou vznikat sloučeniny dusíku.

**11. Toxikologické informace**

11.1 Akutní toxicita: Při používání deklarovaného množství není toxicita známa.	
- 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.
Toxikokinetika:	Není známa.
Metabolismus a distribuce:	Nejsou známy.
Senzibilizace:	Není pravděpodobná, je možná pouze u zvláště citlivých osob při přímém styku s nechráněnou pokožkou a sliznicemi.
Karcinogenita:	Nebyla prokázána.
Mutagenita:	Nebyla prokázána.
Toxicita po reprodukci:	Nebyla prokázána.
Zkušenosti u člověka:	---
Provedení zkoušek na zvířatech:	---
Další údaje:	
Toxicita pro včely:	Nebyla prokázána.

**12. Ekologické informace**

12. Akutní toxicita pro vodní organismy:	Nejsou známy negativní účinky.
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:	Nebylo provedeno.
12.6 Jiné nepříznivé účinky:	Nejsou známy.

**13. Pokyny k likvidaci**

13.1 Způsob bezpečného nakládání s odpadem:	Převést do náhradního obalu a předat oprávněné osobě k likvidaci.
13.2 Způsoby zneškodňování látky/přípravku:	Úkapy koncentráту 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.

#### 14. Informace pro přepravu

**Není klasifikován jako nebezpečný.**

14.1 Preventivní opatření pro přepravu uvnitř nebo vně podniku: Přepravovat v obalech odpovídajících ustanovením ADR.

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

Posouzení chemické bezpečnosti: Nebylo provedeno.

15.1 Označení obalů:

**Není klasifikován jako nebezpečný.**

Výstražný symbol nebezpečnosti: Ne.

R věty: Ne.

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 obličejov štít.

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

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

15.1 Specifická ustanovení pro ochranu osob nebo životního prostředí na úrovni ES: Nejsou.

15.2 Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:

Zákon 356/2003 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy.

Zákon 156/1998 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy.

Vyhláška 273/1998 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy.

Vyhláška 274/1998 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy.

Vyhláška 474/2000 Sb. ve znění pozdějších právních předpisů a související předpisy.

Nařízení ES 2003/2003.

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.

#### 16. Další informace

R 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: Bezp. list výrobce.

Nové nebo změněné a vypuštěné informace:

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.