

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

### 1.1 Identifikace látky nebo přípravku:

Obchodní název

**LISTER Zn 150 WP**

- 1.2 Chemický název: Chelát zinku na bázi EDTA  
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 34 A, 32 – 332 Bukowno  
Identifikační číslo:  
Telefon: +48 32 295-50-91  
Fax: +48 32 295-50-90  
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
- 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 zinku na bázi EDTA	100	14025-21-9	237-865-0	-	-	-

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 vniknutí do vodních zdrojů.
- 6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění: Rozsypaný produkt smést a předat oprávněným osobám 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, 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 kyselinami a vodou.  
Množstevní limity: nejsou stanoveny  
Materiály obalů: papírové pytle s PE vložkou, 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): krystalický prášek
- Barva: krémově bílý
- Zápach (vůně): bez zápachu
- 9.2 Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí
- Hodnota pH (při °C): 5,0 – 6,0 (50 g/l H<sub>2</sub>O při 20°C)
- Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): >300°C
- 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): 500-600 kg/m<sup>3</sup> při 20°C

Rozpustnost (při °C): 20°C  
-ve vodě cca 900 g/l  
-tucích není  
(včetně specifikace oleje):

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: -

Rychlost odpařování: nelze aplikovat

9.3 Další informace: molekulová hmotnost: 462,2

**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: kyseliny

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**

Akutní toxicita pro vodní organismy Nejsou známy negativní účinky

12.1 Ekotoxicita: Nejsou známy negativní účinky

- 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 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.

**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 22 Nevdechujte prach.  
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.

**Dodržte 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

**BEZPEČNOSTNÍ LIST****strana 5 z 5****LISTER Zn 150 WP****datum vystavení: 5.2.2008****datum revize: 26.8.2009**

Doporučená omezení použití: nejsou  
Kontakt pro poskytování technických informací: 605299171  
Zdroje použité pro sestavení bezpečnostního listu: bezp. list výrobce  
Nové nebo změněné a vypuštěné informace: údaje o dodavateli

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.