



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

strana **1 z 6**

LISTER[®] Cu 80 SL

datum vystavení: **5.2.2008**

datum revize: **14.1.2019**
nahrazuje verzi ze **7.11.2017**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

LISTER[®] Cu 80 SL

Identifikační číslo: nevedeno -směs

Registrační číslo: nevedeno - 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

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:

Acute Tox.4, H302

Skin Irrit 2, H315

2.2 Prvky označení:

Symbol:



Signální slovo: Varování

H věty: H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

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.

Nebezpečná látka: EDTA Chelát mědi na bázi amonné soli

2.3 Další nebezpečnost:



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

strana 2 z 6

LISTER® Cu 80 SL

datum vystavení: 5.2.2008

**datum revize: 14.1.2019
nahrazuje verzi ze 7.11.2017**

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: Dráždí kůži, je klasifikován jako akutně toxický kategorie 4 při požití

Fyzikálně – chemické účinky: Nemá nebezpečné fyzikálně – chemické účinky.

Nebezpečné účinky na životní prostředí: Není klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.

ODDÍL 3. Složení / informace o složkách

3.2 Směsi:

Název	Koncentrace v %	CAS	ES (EINECS)	Registrační (předregistrační číslo)	Klasifikace dle 1272/2008 ES
EDTA Chelát mědi na bázi amonné soli $C_{10}H_{20}CuN_4O_8$	39-41	67989-88-2	268-018-3	01-2119980793-23-0000	Acute Tox. 4 H302 Skin Irrit 2 H315

Obsah živin: 75 g vodorozpuštěné mědi v chelátové (EDTA) vazbě v 1 l vody.

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 H 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 nejdříve 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 >5°C – 30°C. Chránit před stykem s kyselinami a vodou. 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 Nitril, doba průniku 480 mm
- 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: modrá kapalina
- Zápach: bez zápachu
- Prahová hodnota zápachu: nestanoveno
- Hodnota pH (při °C): 7,0 – 9,0 při 20°C
- Bod tání/ tuhnutí (°C): -5
- 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.): -



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

strana 4 z 6

LISTER® Cu 80 SL

datum vystavení: 5.2.2008

**datum revize: 14.1.2019
nahrazuje verzi ze 7.11.2017**

Tlak páry (při 20°C):	nestanoveno
Hustota páry:	nestanoveno
Relativní hustota (při 20°C):	1170 - 1230 kg/m ³ 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

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 ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	1220 (ATE)
	- LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg ⁻¹):	údaje nejsou k dispozici
	- LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg ⁻¹):	údaje nejsou k dispozici
	- LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.kg ⁻¹):	údaje nejsou k dispozici
	Dráždivost:	Směs má klasifikovanou dráždivost pro kůži.
	Žiravost:	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.



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

strana 5 z 6

LISTER® Cu 80 SL

datum vystavení: 5.2.2008

**datum revize: 14.1.2019
nahrazuje verzi ze 7.11.2017**

ODDÍL 12. Ekologické informace

- Akutní toxicita pro vodní organismy: Nejsou známy negativní účinky.
- 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 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: -
- 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



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

strana 6 z 6

LISTER® Cu 80 SL

datum vystavení: 5.2.2008

**datum revize: 14.1.2019
nahrazuje verzi ze 7.11.2017**

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16. Další informace

H věty: H302 Zdraví škodlivý při požití. H315 Dráždí kůži.

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.