

Společnost Chemtura nabádá příjemce tohoto Bezpečnostního listu k jeho pozornému prostudování k uvědomění si případných rizik dotyčného produktu. V zájmu bezpečnosti byste měli (1) uvědomit své zaměstnance a obchodní partnery o informacích v tomto listu, (2) vybavit kopii tohoto listu každého zákazníka tohoto produktu, a (3) požadovat, aby vaši zákazníci rovněž informovali své zaměstnance a zákazníky.

1. Identifikace látky / přípravku a společnosti / podniku

1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Obchodní název přípravku:	ELECTIS™
Chemické názvy:	1) CA: 3,5-dichloro- <i>N</i> -(3-chloro-1-ethyl-1-methyl-2-oxopropyl)-4-methylbenzamide 1) IUPAC: (<i>RS</i>)-3,5-dichloro- <i>N</i> -(3-chloro-1-ethyl-1-methyl-2-oxopropyl)- <i>p</i> -toluamide 2) CA: [[1,2-ethanediylobis[carbomodithioato]](2-)]manganese mixture with [[1,2-ethanediylobis[carbomodithioato]](2-)]zinc 2) IUPAC: manganese ethylenebis(dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt
ISO název:	1) Zoxamide, 2) mancozeb
Chemická řada:	směs

1.2 Použití látky nebo přípravku

Účel použití	Přípravek na ochranu rostlin
Popis funkce přípravku	fungicid

© registrovaná obchodní známka společnosti Chemtura Corporation

1.3 Identifikace společnosti nebo podniku

Dovozce:	Chemtura Europe B.V. Ankerweg 18 Amsterdam, NL 1041 AT, Nizozemí Tel.: +31 20 5871 871 Fax: +31 20 5871 700
Zástupce dovozce v ČR:	Chemtura Europe, Ltd. organizační složka, Jeremenkova 1142/42, 772 00 Olomouc Tel.: 587 332 266; 376 323 925; Fax: 587 332 267, 376 323 927 e-mail: borivoj.lhotsky@chemtura.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Společnost nebo poradenský subjekt:	Toxikologické informační středisko Kliniky NP 1. LF UK Praha, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 Tel. (24 hodin/den) : 224 919 293; 224 915 402; 224 914 575 email: tis@mbox.cesnet.cz
Telefon pro případ havárie:	0044 208 762 8322 (CareChem24 International) 24 hodin denně

2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo přípravku

Xi – dráždivý; N – nebezpečný pro životní prostředí



Xi



N

2.2 Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na zdraví a životní prostředí, symptomy související s použitím a možným nevhodným použitím

Dráždí dýchací orgány. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Vysoce toxický pro vodní organismy. Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Přípravek není podle zákona č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů klasifikován jako hořlavý ani jako oxidující.

Přípravek je podle zákona č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů klasifikován jako dráždivý.

Přípravek je podle zákona č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

3. Složení / informace o složkách

název složky	Koncentrace (% váhové)	číslo CAS	Číslo ES (EINECS)	Symboly nebezpečí	Specifikace nebezpečí (R-věty)
mancozeb	66,7 %	008018-01-7	235-654-8	Xi, N	R37, 43, 50/53
zoxamide	8,3 %	156052-68-5	N/A	Xi, N	R43, 50/53

4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Obecně:** Ve všech případech nadměrné expozice přivolejte lékařskou pomoc. Pacientovi nikdy nepodávejte tekutiny a nevyvolávejte zvracení, je-li v bezvědomí nebo má-li křeče.
- 4.2 Při požití:** Nevyvolávejte zvracení. Je-li pacient při vědomí, vypláchněte mu ústa vodou a nechte jej vypít velké množství vody. Poradte se s lékařem. O vyvolání zvracení musí rozhodnout ošetřující lékař.
- 4.3 Při nadýchání:** Vylvést postiženého na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc.
- 4.4 Při zasažení oděvu a pokožky:** Odstranit potřísněný oděv. Zasažená místa omýt hojným množstvím vody za použití toaletního mýdla. Pokud podráždění přetrvává, nebo došlo k dlouhotrvajícímu nebo značnému zasažení, vyhledejte lékařskou pomoc.
- 4.5 Při zasažení očí:** Ihned vypláchněte oči vodou a pokračujte po dobu nejméně 15 min. Jestliže podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.
- 4.6 Poznámky pro lékaře/Další údaje:** Podpůrná léčba. Léčba je založena na posudku lékaře, který vychází ze symptomů pacienta.

5. Opatření pro hašení požáru

- 5.1 Bod vznícení:** **162°C**
- 5.2 Nebezpečné produkty hoření:** Dráždivé a toxické plyny, Sirovodík. Chlorovodík. Oxidy dusíku. Oxidy síry. Oxidy uhlíku.
Při požáru může kouř, kromě neidentifikovaných toxických a/nebo dráždivých sloučenin, obsahovat také původní látku.
- 5.3 Vhodná hasiva:** V případě menších požárů: Oxid uhličitý, hasící prášek, suché chemikálie, vodní mlha
V případě velkých požárů: Pěna odolná vůči alkoholu nebo víceúčelová pěna.

5.4 Hasiva, která z bezpečnostních důvodů nelze použít:	Proud vody.
5.5 Zvláštní nebezpečí způsobená expozicí látky nebo přípravku, produktům hoření nebo vznikajícím plynům:	Nejsou známa žádná specifická rizika. Hořením vznikají dráždivé plyny a oxidy uhlíku
5.6 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:	Hasič by měl mít chemicky odolný oděv a samostatný přetlakový dýchací přístroj, aby se nenadýchával spalin.
5.7 Další opatření při hašení požáru:	Zabraňte znečištění vodních zdrojů nebo jiných vodních nádrží odtékající vodou nebo materiálem. Používejte pokud možno co nejméně vody a kontrolujte odtok hasicího materiálu.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob:	Používejte vhodné ochranné pomůcky (viz kapitola 8)
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:	Zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových vod a půdy. Může být škodlivý pro vodní organismy.
6.3 Způsob zneškodnění a čištění:	Smette do vhodné nádoby a dejte zlikvidovat. Zamezte prášení. Plochu po smetení důkladně omyjte

7. Zacházení a skladování

7.1 Zacházení:	Nejezte, nepijte a nekuřte při manipulaci. Zabraňte vniknutí do očí, kontaktu s pokožkou a oblečením. Používejte při odpovídajícím větrání. Nejezte, nepijte a nekuřte při manipulaci. Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky.
7.2 Skladování:	Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí. Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném a dobře větraném místě, odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků, hořlavín a obalů od těchto látek. Skladovat maximálně 2 plné palety na sobě (možnost vznícení při vyšším počtu palet na sobě).
7.3 Specifické použití:	Fungicid pro zemědělské účely
7.4 Větrání:	Větrání: očekává se, že bude celkové (mechanické) větrání postačující.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Limitní hodnoty expozice:

Hodnoty expozičních limitů nebyly stanoveny. Mancozeb: Doporučená hodnota podle Gowan je 1.0 mg/m³.

8.2 Omezování expozice:

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

a) Ochrana dýchacích cest:	Ústenka nebo polomaska z filtračního materiálu (ČSN EN 149)
b) Ochrana rukou:	Gumové nebo plastové rukavice odolné chemikáliím (ČSN EN 374-1).
c) Ochrana očí:	Uzavřené ochranné brýle nebo obličejový štít (ČSN EN 166),
d) Ochrana kůže:	Používejte protichemický ochranný oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN 368 a ČSN EN 369), gumové nebo plastové holínky (ČSN EN 346).
e) Preventivní opatření:	Před jídlem, pitím nebo kouřením vždy důkladně umyjte ruce za použití mýdla a vody.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody / zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Obecné informace

Skupenství při 20 °C	Pevná látka – mikrogranule
Barva:	Žlutá až hnědá
Zápach:	Mírně siřičitý

9.2 informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Hodnota pH:	Neuvádí se
Teplota varu / destilační rozsah:	Neuvádí se
Teplota vzplanutí:	Neuvádí se
Hořlavost:	Nehořlavý
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti:	Neoxidující
Tenze par:	Neuvádí se
Relativní hustota	0,6 – 0,7 kg/l
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Disperguje
Rozpustnost v org. rozpouštědlech:	Neuvedeno
Rozdělovací koeficient:	Neuvádí se
Dynamická viskozita:	Neuvádí se

9.3 Další informace

Teplota samovznícení:	162 °C
Povrchové napětí:	Neuvádí se

10. Stálost a reaktivita

10.1 Stabilita:	Tento výrobek je stabilní za normálních podmínek pro skladování a manipulaci
10.2 Podmínky, kterým je třeba zabránit:	Vyhnete se vlhkosti. Je nutno se vyhnout nadměrnému teplu. Otevřený plamen.
10.3 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:	Silné kyseliny Silné alkálie Oxidační činidla
10.4 Nebezpečné produkty rozkladu:	Žádné, za normálních podmínek skladování a použití. V produktech tepelného rozkladu mohou být obsaženy: Sirovodík, sirouhlík., chlorovodík.
10.5 Nebezpečná polymerizace:	nenastane

11. Toxikologické informace

11.1 Požití:	
Akutní toxicita:	LD ₅₀ – krysa: >5000 mg/kg
11.2 Absorpce kůží:	
Akutní toxicita:	LD ₅₀ – králík: >5000 mg/kg
11.3 Nadýchání:	
Akutní toxicita:	Při řádné manipulaci se při tomto způsobu expozice neočekávají žádné škodlivé účinky. Hodnota LC50 pro inhalaci u krys je vyšší než maximálně dosažitelná koncentrace.
11.4 Kontakt s kůží:	
Podráždění kůže, kontakt s kůží	Alergická reakce kůže morčat.
11.5 Kontakt s očima:	
Podráždění očí	Může vyvolat lehké přechodné (dočasné) podráždění očí.
11.6 Senzibilizace:	
Senzibilizace:	Druh: morče: Výsledek: není senzibilizující
11.7 Mutagenita:	Negativní
11.8 Karcinogenita:	Negativní
11.9 Reprodukční toxicita / Fertilita:	Negativní

12. Ekologické informace

Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Zabraňte vylití do kanalizace nebo přírodních vod.

12.1 Ekotoxicita:

Akutní toxicita ryby: 1 < LC₅₀ < 10 mg/l; Doba expozice: 96 hodin

Toxicita pro vodní rostliny: IC₅₀: < 1,0 mg/l; Doba expozice: 72 hodin

Látka je velmi toxická pro řasy

Akutní toxicita pro vodní bezobratlé: 1 < EC₅₀ < 10 mg/l; Doba expozice: 48 hodin

12.2 Mobilita:

neuveдено

12.3 Perzistence a rozložitelnost:

Hodnocení se do velké míry nebo zcela opírá o údaje o účinné látce.

Mancozeb: Rychle degraduje v životním prostředí formou hydrolyzy, oxidace, fotolýzy a metabolizace. Pevně se váže na částice půdy a je extrémně rezistentní vůči vyluhování a eluci. Poločas rozpadu v půdách závisí na typu půdy a podmínkách a dosahuje přibližně 6-15 dní.

Zoxamid: Poločas rozpadu v půdách závisí na typu půdy a podmínkách a dosahuje přibližně 2-10 dní.

12.4 Bioakumulační potenciál:

Neuveдено

12.5 Výsledky posouzení PBT:

Neuveдено

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

LD₅₀ pro dešťovky je > 1000 mg/kg.

LD⁵⁰ pro včely je > 100 µg/včela.

Rizika pro řadu dalších skupin organismů a jejich společenstev nebyla testována. Preventivně je proto nezbytné vždy zamezit jakémukoli úniku přípravku mimo ošetřované plochy.

13. Pokyny pro odstraňování

13.1 Nebezpečí při zacházení s přebytky nebo odpady (vznikajících při předpokládaném použití):

Při obvyklém zacházení s odpadem se nepředpokládá

13.2 Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a všech znečištěných obalů:

Postupuje se podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů a podle jeho prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů (úplná citace platného znění příslušných předpisů - viz 15) na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo (pokud jde o obsah nádobek) ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady, které je pro tento účel schváleno.

Zbytky aplikační kapaliny a oplachové vody se rozředí v poměru cca 1:5 a vystříkají se beze zbytku na předtím ošetřenou plochu a nesmějí zasáhnout zdroje podzemních a recipienty povrchových vod. Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají do sběru k recyklaci nebo se spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200 - 1400 °C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin (plast). Stejným způsobem je nutno po nasáknutí do hořlavého materiálu (piliny) likvidovat nepoužitelné zbytky přípravku.

13.3. Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů a podle jeho prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů, zařazení odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů

14. Informace pro přepravu

14.1 ADR/RID

Náklad:	Látka nebezpečná životnímu prostředí, pevná, j.n., obsahuje mancozeb a zoxamide
Třída:	9 (M7)
UN číslo:	3077
Obalová skupina:	III
Číslo nebezpečnosti:	90
Bezpečnostní značka:	9

14.2 IMDG

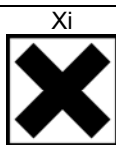
Náklad:	Látka nebezpečná životnímu prostředí, pevná, j.n., obsahuje mancozeb a zoxamide
Třída:	9
Vedlejší nebezpečí	mořský polutant
UN číslo:	3077
Obalová skupina:	III
EMS:	F-AS-F

14.3 ICAO/IATA

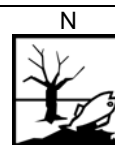
Náklad:	Látka nebezpečná životnímu prostředí, pevná, j.n., obsahuje mancozeb a zoxamide
Třída:	9
UN číslo:	3077
Obalová skupina:	III
Směrnice pro balení – osobní:	914
Směrnice pro balení – nákladní:	914

15. Informace předpisech

15.1 Klasifikace EU



Dráždivý



Nebezpečný pro životní prostředí

15.2 Standardní věta/věty označující specifickou rizikovost (R-věta) podle §§ 6 a 8 a příloh č. 2, 5 a 7 vyhlášky č. 232/2004 Sb.:

R37	Dráždí dýchací orgány
R43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

15.3 Standardní pokyny pro bezpečné zacházení (S-věta) podle §7 a příloh č. 2, 6 a 7 vyhlášky č. 232/2004 Sb.

S2	Uchovávejte mimo dosah dětí
S13	Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv
S20/21	Nejezte, nepijte a nekuřte při používání
S24	Zamezte styku s kůží
S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S28	Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody
S35	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem
S36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
S46	Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
S57	Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí
S60	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad
S61	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy
S62	Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

15.4 Nejdůležitější předpisy na ochranu zdraví vztahující se k chemickým látkám a přípravkům (úplná znění), jimiž do českého právního řádu byly převedeny příslušné směrnice EU, vztahující se k chemickým látkám a přípravkům

Zákon č. 356/2003 Sb., chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů

Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků

Vyhláška č. 234/2004 Sb., o možném použití alternativního nebo jiného odlišného názvu nebezpečné chemické látky v označení nebezpečného chemického přípravku a udělování výjimek na balení označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků.

15.5 Zdravotnické předpisy:

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

15.6 Nejdůležitější předpisy na ochranu životního prostředí vztahující se k chemickým látkám a přípravkům (úplná znění):

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a ve změně některých zákonů (zákon o obalech)

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů ve znění zákona č. 626/2004 Sb. a č. 444/2005 Sb.

Vyhláška č. 327/2004 Sb. o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin.

Vyhláška č. 329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin.

Vyhláška č. 333/2004 Sb., o odborné způsobilosti na úseku rostlinolékařské péče.

15.7 Požární a další předpisy

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně v platném znění.

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

15.8 Mezinárodní předpisy

Nařízení Rady 67/548/EEC o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek

Nařízení Rady 1999/45/EC o klasifikaci, balení a označování nebezpečných přípravků

Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

16. Další informace

16.1 Slovní znění R-vět použitých v sekci 3:

R11 Vysoce hořlavý
R37 Dráždí dýchací orgány
R42/43 Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

16.2 Technické kontaktní místo:

Státní rostlinolékařská správa,
odbor přípravků na ochranu rostlin,
Zemědělská 1a,
613 00 Brno ,
tel. č.: 545 13 70 39 nebo 545 137 026; telefax: 545 137 029

16.3 datum poslední úpravy:

23.1.2009

16.4 Informace, které byl přidány, vypuštěny nebo přepracovány:

Nový bezpečnostní list

Názory zde vyjádřené jsou míněním kvalifikovaných specialistů ve společnosti Chemtura Corporation. Věříme, že informace zde obsažené jsou aktuální k datu tohoto bezpečnostního listu. Jelikož využití těchto informací a názorů jakož i podmínky použití tohoto produktu leží mimo kontrolu společnosti Chemtura Corporation, je povinností uživatele zjistit si podmínky pro bezpečné použití produktu.
