

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

Obchodní název přípravku:	RIZOLEX® 10 D
Chemický název	O-(2,6-dichloro-4-methylphenyl) O,O-dimethyl phosphorothioate (CA) O-2,6-dichloro- <i>p</i> -tolyl O,O-dimethyl phosphorothioate (IUPAC)
Synonyma:	Tolclofos-methyl
Typ chemikálie:	fungicid pro zemědělské účely
Chemická řada:	thiofosfáty
© registrovaná obchodní známka společnosti Chemtura Corporation	
Jméno a adresa dodavatele:	Chemtura Europe B.V. Ankerweg 18 Amsterdam, NL 1041 AT, Nizozemí Tel.: +31 20 5871 871 Fax: +31 20 5871 700
Zástupce výrobce v ČR:	Chemtura Europe Ltd. org. složka Jeremenkova 1142/42, 772 00 Olomouc Tel.: 587 33 22 66 Fax: 587 33 22 67
Toxikologické informační středisko	Klinika nemocí z povolání Toxikologické středisko, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel.: 224919293
Telefon pro případ havárie:	0044 1753 603 000 (Environmental, Health and Safety Department of Chemtura Corporation)

2. Chemické složení / údaje o nebezpečných složkách

název složky	Koncentrace (% váhové)	číslo CAS	EINECS	Symboly nebezpečí	Specifikace nebezpečí (R-věty)
tolclofos-methyl	10	57018-04-9	260-515-3	Xi, N	R43 R50/53
Precipitated silica	1,1	7631-86-9	231-545-4	-	-

Další údaje: SCAE kód: 4948E

3. Informace o možném nebezpečí

Nebezpečný pro životní prostředí Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Jiná nebezpečí: Slabý účinek proti tvorbě cholinesterázy

4. Pokyny pro první pomoc

Při požití:	Nevyvolávat zvracení! Vypláchněte ústa vodou a ihned zajistěte lékařskou pomoc!
Při nadýchání:	Vyvést postiženého na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Při zasažení oděvu a pokožky:	Odstranit potřísněný oděv a zasažená místa omýt mýdlem a teplou vodou. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.
Při zasažení očí:	Ihned vypláchněte oči vodou a pokračuje po dobu 15 min. Jestliže podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

Symptomy a účinky: Tolclofos methyl je atypická organofosforová sloučenina, která má slabý účinek proti tvorbě cholinesterázy. Příznaky otravy mohou zahrnovat dýchací obtíže, bolesti hlavy, zvracení, nevolnost, třes a slabost.

5. Pokyny pro případ požáru

Vhodné hasební prostředky: Oxid uhličitý, hasící prášek.

Nevhodné hasební prostředky: Silný proud vody.

Upozornění na specifická nebezpečí při požáru a hašení: Při požáru mohou vznikat oxidy dusíku a uhlíku a dráždivé plyny. Zabraňte znečištění vodních zdrojů nebo jiných vodních nádrží odtékající vodou nebo materiálem. Používejte pokud možno co nejméně vody a kontrolujte odtok hasicího materiálu.

Speciální hasicí opatření: Hasič by měl mít chemicky odolný oděv a samostatný přetlakový dýchací přístroj, aby se nenadýchával spalin.

6. Opatření v případě náhodného úniku

Opatření na ochranu osob: Používejte vhodné ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nedýchejte prach

Opatření na ochranu životního prostředí: Zabraňte vniknutí do kanalizace, povrchových vod a půdy.

Způsob zneškodnění a čištění: Smetěte do vhodné nádoby a odveďte o odborné likvidaci.

7. Pokyny pro zacházení a skladování

Pokyny pro bezpečné zacházení: Nepoužívejte, pokud lékař nedoporučuje práci s látkami bránící tvorbě cholinesterázy. Nejezte, nepijte a nekuřte při manipulaci. Zamezte styku s očima, kůží a oblečením. Používejte za odpovídajícího větrání. Po manipulaci se řádně umyjte.

Větrání: Předpokládá se, že běžné (mechanické) větrání místnosti je postačující. Zvláštní, lokální větrání je potřebné v místech, kde lze očekávat uvolňování výparů do vzduch pracovního prostředí.

Pokyny pro skladování: Uchovávejte na suchém a chladném místě.

8. Ochrana osob před poškozením

Hodnoty expozičních limitů:

Expoziční limity nejsou stanoveny

Ochrana osob

Ochrana dýchacích cest: Používejte ústenku nebo čtvrtmasku s filtrem proti parám (ČSN EN 141)

Ochrana očí: Uzavřené ochranné brýle nebo obličejový štít (ČSN EN 166),

Ochrana rukou: Gumové nebo plastové rukavice odolné chemikáliím (ČSN EN 374-1).

Ochrana těla: Používejte protichemický ochranný oděv z tkaného materiálu (ČSN EN 368 a ČSN EN 369), gumové nebo plastové holínky (ČSN EN 346).

Další ochranné pomůcky: Oční lázeň
Bezpečnostní sprcha

Preventivní opatření: Před jídlem, pitím nebo kouřením vždy důkladně umyjte ruce za použití mýdla a vody.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti přípravku

Všeobecné informace

Skupenství při 20 °C	jemný prášek
Barva:	bělavá
Zápach:	slabý charakteristický

Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Hodnota pH:	nestanoveno
Teplota vzplanutí:	nepoužívá se
Teplota tání:	nestanovena
Hořlavost:	nestanovena
Výbušné vlastnosti:	nepravděpodobné vzhledem ke struktuře látky a bezpečnostním listům složek
Meze výbušnosti:	nepravděpodobné vzhledem ke struktuře látky a bezpečnostním listům složek
Oxidační vlastnosti:	nepravděpodobné vzhledem ke struktuře látky a bezpečnostním listům složek
Tlak par:	nestanoven
Hustota:	nepoužívá se
Měrná hmotnost:	balený: 1,29 g/ml; volný: 0,74 g/ml
Rozpustnost ve vodě:	nestanovena (rozpustnost tolclofos-methylu TG = 0,71 mg/l při 20 °C)
Rozpustnost v org. rozpouštědlech:	nestanovena
Dělicí koeficient n-oktanol/voda:	nestanoven (tolcclfos methyl TG: log Pow = 4,56)
Relativní hustota par (vzduch = 1)	nestanovena
Dynamická viskozita:	nepoužívá se

Další informace

Bod varu:	nepoužívá se
Teplota samovznícení:	nepravděpodobné vzhledem ke struktuře látky a bezpečnostním listům složek

10. Stabilita a reaktivita přípravku

Stabilita	Tento výrobek je stabilní za normálních podmínek pro skladování a manipulaci
Podmínky, jimž je třeba zamezit:	Vysoká teplota. Nemíchat s vodou
Látka a materiály, s nimiž se výrobek nesmí dostat do styku	Alkalické materiály
Nebezpečné produkty hoření	Může uvolňovat toxické a dráždivé plyny při požáru

11. Toxikologické údaje o přípravku

ORÁLNÍ/POŽITÍ

Výsledek testu

<u>Akutní toxicita:</u>	LD ₅₀ - krysa Výsledek: > 5.000 mg/kg
-------------------------	---

DERMÁLNÍ/ABSORBCE KŮŽÍ

Výsledek testu

<u>Akutní toxicita:</u>	LD ₅₀ - krysa Výsledek: > 5.000 mg/kg
-------------------------	---

INHALAČNÍ

Výsledek testu

<u>Akutní toxicita:</u>	LD ₅₀ – krysa (4 hodiny) Výsledek: > 1,82 mg/l (maximální dosažitelná koncentrace, celé tělo)
-------------------------	---

KONTAKT S KŮŽÍ

Výsledek testu

<u>Podráždění kůže:</u>	Druh: králík Výsledek: není dráždivý
-------------------------	---

KONTAKT S OČIMA**Výsledek testu**

Podráždění očí: Druh: králík
Výsledek: není dráždivý

SENZIBILIZACE**Výsledek testu**

Druh: morče
Výsledek: Není senzibilizující (Buehler test)

MUTAGENITAZhodnocení

Negativní

KARCINOGENITAZhodnocení

Negativní

REPRODUKČNÍ TOXICITA / FERTILITAZhodnocení

Negativní

12. Ekologické informace o přípravku

Toxicita pro životní prostředí**Údaje pro tolclofos-methyl, 50 % smáčitelný prášek**

Toxicita pro vodní rostliny: IC₅₀ *Scenedesmus subspicatus*
Výsledek: EC_{b50}: 1,3 mg/l (0,65 mg ú.l./l), EC_{r50}: >3,4mg/l (>1,7 mg ú.l./l)
Doba expozice: 72 hodin

Akutní toxicita pro vodní bezobratlé: LC₅₀ *Daphnia magna*
Výsledek: 60 mg/l (30 mg ú.l./l)
Doba expozice: 48 hodin

Akutní toxicita ryby: 96 hodin LC₅₀, *Onkorhynchus mykiss*: >40 mg/l (>20 mg ú.l./l)
96 hodin LC₅₀, *Lepomis macrochirus*: 108 mg/l (54 mg ú.l./l)

Akutní toxicita pro vodní bezobratlé: EC₅₀, *Daphnia magna*
Výsledek: 60 mg/l (30 mg ú.l./l)
Doba expozice: 48 hodin

Akutní toxicita pro řasy EC₅₀, *Scenedesmus subspicatus*:
EC_{b50}: 1,3 mg/l (0,65 mg ú.l./l); EC_{r50}: >3,4 mg/l (>1,7 mg ú.l./l)
Doba expozice: 72 hodin

Akutní toxicita pro ptáky: LD₅₀, kachna divoká: > 7.554 mg/kg (>3.777 mg ú.l./kg)

Akutní toxicita pro včely: Kontaktní: 24h-LD₅₀: *Apis mellifera* 508,5 µg/včelu (254,3 µg ú.l./včelu)
Orální: 24h-LD₅₀: *Apis mellifera* 300,9 µg/včelu (150,5 µg ú.l./včelu)

Chování v životním prostředí**Údaje pro tolclofos-methyl, technická kvalita**

Abiotická degradace: pH4: DT₅₀ = 126 dní při 20 °C
pH7: DT₅₀ = 97 dní při 20 °C
pH9: DT₅₀ = 102 dní při 20 °C

Biotická degradace: Není lehce biodegradovatelný

Bioakumulace: Log Pow = 4,56

13. Informace o zneškodňování

Způsob zneškodňování látky /
přípravku

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 plyných zplodin (plast). Stejným způsobem je nutno po nasáknutí do hořlavého materiálu (piliny) likvidovat nepoužitelné zbytky přípravku.

14. Informace pro přepravu

ADR/RID

Náklad:	Látka nebezpečná životnímu prostředí, tekutá, j.n. (obsahuje 10% tolclofos-methylu)
Třída:	9 (M7)
UN číslo:	3077
Obalová skupina:	III
Číslo nebezpečnosti:	90
Bezpečnostní značka:	9
Term-card:	CEFIC TEC(R)90GM01

IMGD

Náklad:	Látka nebezpečná životnímu prostředí, tekutá, j.n. (obsahuje 10% tolclofos-methylu)
Třída:	9
Vedlejší nebezpečí:	není mořský polutant
UN číslo:	3077
Obalová skupina:	III
EMS číslo:	F-A, S-F

ICAO/IATA

Náklad:	Látka nebezpečná životnímu prostředí, tekutá, j.n. (obsahuje 10% tolclofos-methylu)
Třída:	9
Vedlejší nebezpečí:	
UN číslo:	3077
Obalová skupina:	III

15. Informace o právních předpisech vztahujících se k přípravku

Symbole nebezpečí



N - Nebezpečný životnímu prostředí

R-věty R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S-věty S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Jiné předpisy Zákon 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči
 Zákon 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích
 Council Directive 67/548/EEC o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek
 Council Directive 1999/45/EC o klasifikaci, balení a označování nebezpečných přípravků

Další informace

Seznam použitých R-vět: R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
 R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
 R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

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

Názory zde vyjádřené jsou míněním kvalifikovaných specialistů ve firmě 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 firmy Chemtura Corporation, je povinností uživatele zjistit si podmínky pro bezpečné použití produktu.