

Monsanto Europe S.A.

Bezpečnostní list

Komerční produkt

1. IDENTIFIKACE VÝROBKU A SPOLEČNOSTI

Název přípravku
LASSO® MTX

Použití

Herbicid

Chemický název

Nepoužívá se

Další názvy

Nepoužívají se

Výrobce

Monsanto Europe S.A., Haven 627, Scheldelaan 460, B-2040, Antwerp, Belgium
Tel: +32 (0)3 568 51 11, Fax: +32 (0)3 568 50 90

Dovozce

MONSANTO ČR s.r.o., Rybkova 1, 602 00 Brno 2, Česká republika
IČO: 63677628, DIČ: CZ-63677628
Tel: +420 (0)5.41148210 - Fax: +420 (0)5.41148255

Terapii je možno konzultovat s **Toxikologickým informačním střediskem**, tel.: 224 91 92 93,
Na Bojišti 1, 128 08, Praha 2.

2. SLOŽENÍ / INFORMACE O PŘÍMĚSÍCH

Účinná látka

2-chloro-2',6'-diethyl-N-(methoxymethyl)acetanilide; {Alachlor}

Složení

Složka	CAS č.	EINECS/ ELINCS č.	% váha (přibližně)	symbol EU a dodatek
Alachlor	15972-60-8	240-110-8	42	Xn, N; R22, 40, 43, 50/53; {b}
Voda	7732-18-5	231-791-2	44	
Menší formulační příměsi			14	

3. OZNAČENÍ RIZIK

Etiketa pro EU (vlastní klasifikace výrobce) – Klasifikace podle směrnice EU 1999/45/EC –
nebezpečné přípravky.

Xn – Zdraví škodlivý, N – Nebezpečný pro životní prostředí
R40 Podezření na karcinogenní účinky
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé
účinky ve vodním prostředí

Národní klasifikace – Česká republika

Xn – Zdraví škodlivý, N – Nebezpečný pro životní prostředí
R40 Podezření na karcinogenní účinky
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé
účinky ve vodním prostředí

Potenciální vliv na zdraví

Možné způsoby expozice

Kontakt s kůží, zasažení očí

Zasažení očí, krátkodobé působení

Nepředpokládá se závažný nepříznivý vliv, pokud se dodržují doporučené pokyny pro použití.

Při kontaktu s kůží, krátkodobé působení

Může způsobit alergickou kožní reakci.

Opakovaná expozice

Možné riziko trvalého poškození.

Zdravotní podmínky zhoršené expozicí

Přecitlivělost na siričité chemické látky.

U velmi malého procenta zvláště přecitlivělých lidí se může objevit kožní reakce nebo dýchací problémy.

Vliv na životní prostředí

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Informace týkající se toxikologie viz odstavec 11, informace týkající se životního prostředí viz odstavec 12.

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Kontakt s očima

Ihned vypláchněte hojným množstvím vody.
Pokud je to možné, odstraňte kontaktní čočky.

Kontakt s kůží

Ihned omyjte postižené místo hojným množstvím vody.
Použijte mýdlo, pokud je k dispozici.
Potřísněnou kůži oplachujte po dobu minimálně 15 minut.
Věnujte zvláštní pozornost kožním oděrkám, záhybům kolem nehtů, kůži na hlavě, apod.
Svlékněte znečištěný oděv, hodinky, klenoty.
Pokud dojde k rozlití přípravku do bot, okamžitě je vyzujte.
Oděvy před opětovným použitím vyperte a boty vyčistěte.

Vdechnutí

Přemístěte postiženou osobu na čerstvý vzduch.

Požítí

Okamžitě nabídněte vodu k pití.
Nikdy nic nepodávejte ústy osobě v bezvědomí.
Okamžitě kontaktujte pro pomoc Toxikologické informační středisko nebo lékaře.

5. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Bod vzplanutí

Není hořlavina.

Hasicí prostředky

Doporučeno: Voda, pěna, prášek, oxid uhličitý (CO₂)

Výjimečné nebezpečí při požáru a explozi

Minimalizujte množství vody, aby se předešlo znečištění životního prostředí.

Opatření na ochranu životního prostředí: viz odstavec 6.

Nebezpečné látky vzniklé hořením

Oxid uhelnatý (CO), chlorovodík (HCl), oxidy dusíku (NOx), kyanovodík (HCN)

Protipožární vybavení

Samostatný dýchací přístroj.

Přístroj by měl být po použití kompletně dekontaminován.

6. OPATŘENÍ PŘI NÁHODNÉM UVOLNĚNÍ LÁTKY

Osobní ochranná opatření

Zabraňte nepovolaným osobám ve vstupu do prostoru, kde došlo k uvolnění látky.

Varujte každého před nebezpečím toxicity.

Používejte pomůcky osobní ochrany, jak je doporučeno v odstavci 8.

Ekologická opatření

Minimalizujte rozšíření.

Zabraňte vniknutí do jímek, kanálů a vodních toků.

Upozorněte příslušné orgány.

Metody pro úklid

Použijte zeminu, písek nebo jiný absorpční materiál.

Odstraňte silně znečištěnou půdu.

Uložte do kontejnerů určených pro odpad.

Viz odstavec 7, kde jsou uvedeny druhy kontejnerů.

Potřísněnou plochu umyjte čistícím prostředkem a vodou.

Minimalizujte množství vody, aby se tím předešlo znečištění životního prostředí.

Viz odstavec 13 obsahující pokyny k odstraňování potřísněného materiálu.

7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

Je nutno dodržovat zásady čistoty a pořádku na pracovišti a osobní hygieny.

Manipulace

S produktem by měly manipulovat pouze poučené osoby.

Vyhnete se kontaktu s kůží.

Při použití nejezte, nepijte a nekuřte.

Po manipulaci nebo styku s látkou si důkladně umyjte ruce.

Před opětovným použitím vyperte potřísněný oděv.

Po použití důkladně vyčistěte zařízení.

Viz odstavec 13 pro informaci, jak naložit s oplachovou vodou.

Prázdné obaly obsahují výpary a zbytky produktu.

Postupujte podle všech předepsaných opatření na etiketě, dokud není obal kompletně vyčištěn, připraven k dalšímu použití nebo zničen.

Skladování

Minimální skladovací teplota: -10 °C

Maximální skladovací teplota: 40 °C

Materiál, se kterým není možno produkt skladovat: měkká ocel, hliník

Uchovávejte pod zámkem a mimo dosah dětí.

Udržujte mimo obydlené oblasti.

Zamezte styku s potravinami, nápoji a krmivy pro zvířata.

Uchovávejte pouze v původním obalu.

Uchovávejte obal/kontejner pevně uzavřen na chladném, dobře větraném místě.

Minimální skladovatelnost: 2 roky.

8. PROSTŘEDKY ZABRAŇUJÍCÍ EXPOZICI OSOB / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

Limity pro expozici ve vzduchu

Složky	Exposure Guidelines
Alachlor	MWPEG (Přípustný limit pro expozici na pracovišti Monsanto); 0.11 mg/m ³ (TWA): 10 ppb (TWA) TLV (ACGIH): Žádné specifické limity expozice nebyly ustanoveny.
Voda	Žádné specifické limity expozice nebyly ustanoveny.
Menší formulační příměsi	Žádné specifické limity expozice nebyly ustanoveny.

Technická opatření

Zabezpečte přiměřené větrání, aby nedošlo k překročení limitu expozice ve vzduchu.

Ochrana zraku

V případě výrazného nebezpečí zasažení:

Používejte ochranné brýle pro práci s chemikáliemi.

Obsluha postřikovačů a ostatní obsluha musí nosit ochranu očí.

Ochrana kůže

Noste ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi.

V případě výrazného nebezpečí zasažení:

Používejte ochranný štít pro ochranu obličeje.

Noste chemicky odolný oděv / obuv.

Obsluha postřikovačů a ostatní obsluha musí:

Nosit kombinézu přes košili s dlouhým rukávem a kalhoty s dlouhými nohavicemi.

Nosit chemicky odolnou obuv a ponožky.

Respirační ochrana

V případě nadměrné expozice ve vzduchu:

Používejte respirátor.

Rouška přes obličej/kapuce/helma s respirátorem nahrazuje potřebu ochranných brýlí pro práci s chemikáliemi.

Kde je doporučeno, konzultujte s výrobcem ochranných prostředků vhodné prostředků pro danou manipulaci.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Tato fyzikální data představují typické hodnoty získané na základě testování, ale mohou být odlišné vzorek od vzorku. Typické hodnoty by neměly být chápány jako garantovaná analýza specifické šarže nebo jako specifikace produktu.

Barva / barevné rozmezí:	Světlehnědý
Forma:	Roztok
Zápach:	Nepatrný
Bod varu:	> 100 °C
Bod vzplanutí:	Není hořlavina.
Měrná tíha:	1.147 @ 20 °C / 4 °C
Rozpustnost:	Voda: zcela mísitelný.
pH:	~ 8.5 @ 22 °C @ 10 g/l
Rozdělovací koeficient (log Pow):	3.3 (alachlor)

10. STÁLOST A REAKTIVITA

Stálost

Stálé při normálních podmínkách manipulace a skladování.

Nebezpečný rozklad

Teplotní rozpad: V případě zahřátí se mohou uvolňovat toxické výpary.
Nebezpečné látky vzniklé spalováním: viz odstavec 5.

Nevhodné materiály / reaktivita

Leptavý pro hliník.
Leptavý pro měkkou ocel.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Tento odstavec je určen pro pracovníky toxikologie a ostatní zdravotnické specialisty.
Informace získané o podobných produktech a složkách jsou shrnuté níže.

Akutní toxicita při vdechnutí

Krysa, LC50, 4 hodiny, aerosol:

Žádná 4 hod. LC50 při maximální dosažitelné koncentraci. Nulová úmrtnost.

Podráždění kůže

Králík, 3 zvířata, OECD 404 test:

Zrudnutí, jednotlivé EU hodnoty: 0.33; 0.67; 0.67
Otok, jednotlivé EU hodnoty: 0.00; 0.00; 0.00
Dnů pro zhojení: 3

Podráždění očí

Králík, 3 zvířata, OECD 405 test:

Zrudnutí spojivek, jednotlivé EU hodnoty: 1.0; 1.0; 0.67
Otok spojivek, jednotlivé EU hodnoty: 0.0; 0.0; 0.0
Zákal rohovky, jednotlivé EU hodnoty: 0.0; 0.0; 0.0
Poranění duhovky, jednotlivé EU hodnoty: 0.0; 0.33; 0.0
Dnů pro zhojení: 3

Podobná formulace

Akutní toxicita při požití

Krysa, LD50: > 5,000 mg/kg tělesné hmotnosti
Žádná úmrtnost.

Akutní toxicita na kůži

Králík, LD50: > 2,000 mg/kg tělesné hmotnosti
Žádná úmrtnost.

Podobná formulace

Podráždění kůže

Morče, 9-induction Buehler test:

Pozitivní výskyt: 20 %

Alachlor

Mutagenita

In vitro a in vivo test/y mutagenity:

Není mutagenní na základě analýzy váhové evidence.

Opakovaná dávka toxicity

Králík, kožní, 21 dní:

NOAEL toxicity: 1,000 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Cílové orgány/systemy: hypofýza
Jiné účinky: změna hmotnosti orgánů

Karcinogenita

Krysa, perorální, 25 měsíců:

NOEL tumour: 0.5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
NOAEL toxicity: 2.5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Nádory: nos/čenicích, žaludek, štítná žláza
Cílové orgány/systémy: nos/čenicích, oči, játra
Jiné účinky: histopatologické účinky, vliv na biochemii krve.
Nádory nejsou relevantní pro člověka na základě mechanistických informací.

Myš, perorální, 18 měsíců:

NOEL tumour: 331 mg/kg tělesné hmotnosti/den
NOAEL toxicity: 20 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Cílové orgány/systémy: kostní morek, ledviny, játra
Jiné účinky: snížení přírůstku tělesné hmotnosti, změna hmotnosti orgánů, histopatologické účinky
Žádný nádor.

Toxicita při rozmnožování/plodnosti

Krysa, perorální, 3 generace:

NOAEL toxicity: 10 mg/kg tělesné hmotnosti/day
NOAEL reproduction: 30 mg/kg tělesné hmotnosti
Cílové orgány/systémy u rodičů: ledviny
Jiné účinky u rodičů: změna hmotnosti orgánů
Jiné účinky na mláďatech: žádné

Vývojová toxicita/teratogenita

Králík, perorální, 7 - 19 dní těhotenství:

NOAEL toxicity: 100 mg/kg tělesné hmotnosti
NOAEL development: 150 mg/kg tělesné hmotnosti
Jiné účinky v matce zvířete: snížení přírůstku tělesné hmotnosti, snížení přežití
Vývojové účinky: žádné

Zkušenosti s působením na člověka

Krátkodobé zasažení očí při manipulaci:

Vliv na oči: dráždivý

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Tato část je určena pro potřeby specialistů pro ekotoxikologii a životní prostředí.
Informace získané o přípravku a složkách jsou shrnuty níže.

Toxicita pro vodní organismy, rvbv

Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*):

Akutní toxicita, 96 hodin, statická, LC50: 130 mg/L

Kapr obecný (*Cyprinus carpio*):

Akutní toxicita, 96 hodin, semi-statická, LC50: 124 mg/L

Toxicita pro vodní organismy, bezobratlé

Vodoměrka (*Daphnia magna*):

Akutní toxicita, 48 hodin, statická, EC50: 472 mg/L

Toxicita pro vodní organismy, chaluhy/vodní rostlinstvo

Zelené chaluhy (*Selenastrum capricornutum*):

Akutní toxicita, 72 hodin, statická, ErC50 (růstové tempo): 0.082 mg/L

Rostlina se vrátí do původního stavu po odstranění toxikantu. Pozorovány algistické účinky.

Toxicita pro ptactvo

Křepelka viržinská (*Colinus virginianus*):

Akutní perorální toxicita, LD50: > 4,061 mg/kg tělesné hmotnosti

Křepelka viržinská (*Colinus virginianus*):

Toxicita potravou, 5 dní, LC50: > 9,094 mg/kg potravy

Kachna divoká (*Anas platyrhynchos*):

Toxicita potravou, 5 dní, LC50: > 9,094 mg/kg potravy

Toxicita pro členovce

Včela (*Apis mellifera*):

Kontakt, 48 hodin, LD50: > 238 µg/včelu

Včela (*Apis mellifera*):

Toxicita potravou, 48 hodin, LD50: > 214 µg/včelu

Alachlor

Toxicita pro půdní organismy, bezobratlí

Žížala (*Eisenia foetida*):

Akutní toxicita, 14 dní, LC50: 387 mg/kg suché půdy

Bioakumulace

Měsíčník (*Lepomis macrochirus*):

Celá ryba: BCF: 11

Směs v půdě stará 30 dní před započítáním testu. Rychlé obnovení po skončení expozice.

Žádná významná bioakumulace.

Hydrolýza

25.00 °C, pH 6:

0 % v limitu 30 dní

Fotochemická degradace

Půda:

Poločas rozpadu: 144.4 dní

Rozptýlení

Půda, aerobní, 25 °C:

Poločas rozpadu: 8 - 17 dní

Voda:

Poločas rozpadu: 15 dní

13. LIKVIDACE

Výrobek

Zabraňte úniku do kanálů, příkopů, odpadů a vodních toků.

Recyklujte, pokud máte k dispozici vhodné vybavení.

Zlikvidujte jako nebezpečný průmyslový odpad.

Nechte spálit ve vhodné spalovně s vysokou teplotou.

Dodržujte místní/regionální/národní/mezinárodní předpisy.

Obaly

Pro likvidaci konzultujte jednotlivé etikety na obalech.

Obaly kompletně vyprázdněte.

Prázdné obaly vypláchněte třikrát nebo pod tlakem.

NEkontaminujte vodu při likvidaci oplachové vody.

Zlikvidujte oplachovou vodu jako nebezpečný odpad.

Zajistěte, aby obaly nemohly být znovu použity.

Uskladněte pro odvoz firmou registrovanou pro likvidaci odpadu.

Recyklujte, pokud máte k dispozici vhodné vybavení.

Prázdné obaly obsahují výpary a zbytky produktu.

Dodržujte všechna opatření uvedená na etiketě, dokud není obal vyčištěn, obnoven nebo zničen.

Dodržujte místní/regionální/národní/mezinárodní předpisy.

14. POKYNY PRO DOPRAVU

Data poskytovaná v tomto bodě jsou pouze informační. Prosím žádejte odpovídající předpisy ke správnému označení zásilky pro transport.

ADR/RID

Nebezpečná tekutina pro životní prostředí, n.o.s., (alachlor)

UN No.: UN3082

Třída: 9

Kemler: 90

Obalová skupina: III

IMO

Nebezpečná tekutina pro životní prostředí, n.o.s., (alachlor)
UN No.: UN3082
Třída: 9
Obalová skupina: III

Látka znečišťující moře.

IATA/ICAO

Nebezpečná tekutina pro životní prostředí, n.o.s., (alachlor)
UN No.: UN3082
Třída: 9
Obalová skupina: III

Látka znečišťující moře.

15. INFORMACE O SMĚRNICÍCH

Etiketa pro EU (vlastní klasifikace výrobce) – Klasifikace podle směrnice EU 1999/45/EC – nebezpečné přípravky.

Xn – Zdraví škodlivý, N – Nebezpečný pro životní prostředí

R40 Podezření na karcinogenní účinky
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
S35 Tento materiál a obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem
S36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice
S57 Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí

Národní klasifikace – Česká republika

Xn – Zdraví škodlivý, N – Nebezpečný pro životní prostředí

R40 Podezření na karcinogenní účinky
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
S2 Uchovávejte mimo dosah dětí
S35 Tento materiál a obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem
S36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice
S57 Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí

16. OSTATNÍ INFORMACE

Tyto informace nejsou vyčerpávající, ale představují relevantní, spolehlivé údaje.

Řiďte se všemi místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

Jestliže potřebujete další informace, obraťte se na firmu Monsanto

Tento bezpečnostní list byl vyhotoven podle směrnice EU 91/155/EEC novelizované směrnicí EU 93/112/EC a EU 2001/58/EC.

Symbole EU & R věty složek

Složky	Symbole EU & R věty složek
Acetochlor	Xn – zdraví škodlivý N- nebezpečný pro životní prostředí R22 Zdraví škodlivý při požití R40 – Podezření na karcinogenní účinky R43 - Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Voda	
Menší formulační příměsi	

Koncové poznámky:

- {a} Etiketa EU (vlastní zařazení výrobce)
- {b} Etiketa EU (Příloha I)
- {c} Národní klasifikace

Význam nejčastěji užívaných zkratk. BCF (faktor biokonzentrace), BOD (biochemická spotřeba kyslíku), COD (chemická spotřeba kyslíku), EC50 (50% účinná koncentrace), ED50 (50% účinná dávka), I.M. (intramuskulární), I.P.(intraperitoneální), I.V.(intravenózní), Koc (koeficient adsorpce půdy), LC50 (50% letální koncentrace), LD50 (50% letální dávka), LDLo (spodní limit letální dávky), LEL (spodní limit exploze), LOAEC (nejnižší pozorovaná hladina vyvolávající negativní účinek), LOAEL (nejnižší pozorovaná hladina negativního účinku), LOEC (nejnižší pozorovaná účinná koncentrace), LOEL (nejnižší pozorovaná účinná hladina), MEL (maximální limit expozice), MTD (maximální tolerovaná dávka), NOAEC (koncentrace, při které nebyl pozorován negativní účinek), NOAEL (hladina, při které nebyl pozorován negativní účinek), NOEC (koncentrace, při které nebyl pozorován žádný účinek), NOEL (hladina, při které nebyl pozorován žádný účinek), OEL (limit expozice při práci), PEL (povolený limit expozice), PII (index primární iritace), Pow (koeficient rozdělení n-oktanol/voda), S.C. (subkutánní), STEL (limit krátkodobé expozice), TLV-C (Prahová hodnota limitu-nejvyšší dosažená hranice), TLW-TWA (Prahová hodnota limitu-časově vážený průměr), UEL (horní limit expozice).

Ačkoliv soubor informací a doporučení v tomto dokumentu (dále jen „informace“) jsou uvedeny s dobrým úmyslem a přesvědčením, že údaje jsou správné, firma MONSANTO netvrdí, že jsou kompletní nebo přesné. Dodání informace je podmíněno tím, že příslušní pracovníci si sami určí vhodnost pro své účely před použitím. Firma MONSANTO není v žádném případě zodpovědná za škody jakékoliv povahy, které vyplývají z použití nebo spoléhání se na informace. NENÍ POSKYTOVÁNO ŽÁDNÉ PROHLÁŠENÍ NEBO ZÁRUKA, AŽ VYJÁDŘENÁ NEBO APLIKOVANÁ, POKUD JDE O MOŽNOST PRODEJE, VHODNOST PRO URČITÝ ÚČEL ANI ŽÁDNÁ JINÁ.

00000005161