

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle nařízení 1907/2006 - REACH)

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE NEBO DOVOZCE

1.1. Obchodní název přípravku: Reldan 40 EC  
1.2. Doporučený účel použití: přípravek na ochranu rostlin - insekticid  
1.3. Jméno/ obchodní jméno a sídlo dovozce:  
Dow AgroSciences s.r.o.  
Na Okraji 14, 162 00 Praha 6, Česká republika  
Tel: (+420) 235 356 020 Fax: (+420) 220 610 088

1.4. Toxikologické informační středisko - Klinika nemocí z povolání:  
kontaktní telefon v nouzových případech 224 919 293

v případě havárie 602 669 421 (SGS COMM. NETWORK)

LV70 : 49629

Datum vydání : 12.00

Ref :

Revize : 12.08(Část(i) 1,2,3,8,13,15, 16)

Pro dotazy k tomuto bezpečnostnímu listu kontaktujte: SDSQuestion@dow.com

## 2. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

- 2.1. Celková klasifikace látky/přípravku  
2.2. Nebezpečné účinky na zdraví a životní prostředí  
2.3. Další možná rizika

Dráždí oči a kůži.

Vysoce toxický pro vodní organismy. Může vyvolat dlouhodobě nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Škodlivý, může vyvolat poškození plic při požití. Výpary mohou vyvolat ospalost a závratě.

2.4. Informace uvedené na obalu  
viz část 15.

## 3. INFORMACE O SLOŽENÍ PŘÍPRAVKU

### 3.1. Obecný popis přípravku

Směs s obsahem uvedených nebezpečných látek

#### Složky přispívající k rizikovosti:

			CAS	EINECS
Chlorpyrifos-methyl	400 g/l	Xi,N; R43-50/53	005598-13-0	227-011-5
Rozpouštědlo na bázi aromatických uhlovodíků	balance	Xn,N; R51/53-66-67	064742-94-5	265-198-5
Balance	108 g/l			
Kód směsi	EF1548			

## 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Pacientovi nikdy nepodávejte tekutiny a nevyvolávejte zvracení, je-li v bezvědomí nebo má-li křeče.

### 4.2. Inhalace, vdechování

Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch. Poradte se s lékařem.

### 4.3. Styk s kůží

Okamžitě odstraňte potřísněné oblečení. kůži omyjte mýdlem a opláchněte v tekoucí vodě nebo pod sprchou. Oblečení před použitím vyperte

### 4.4. Při zasažení očí

Okamžitě a nepřetržitě alespoň 15 minut vyplachujte proudem tekoucí vody. Kontaktní čočky vyjměte nejdříve po 5 minutách vyplachování a poté dále pokračujte ve vyplachování. Poradte se s lékařským personálem.

### 4.5. Při požití

Nevyvolávejte zvracení. Přivolejte lékaře. O vyvolání zvracení musí rozhodnout ošetřující lékař.

### 4.6. Poznámky pro lékaře/Další údaje

Tento materiál obsahuje inhibitor cholinesterázy a rozpouštědlo. Volený protijed je atropin, který může být podáván pouze nitrožilně. Oximy mohou, ale nemusí, být terapeutickými; nedoporučuje se je však používat místo atropinu. Je-li prováděn výplach, navrhňte kontrolu průdušnice a/nebo jícnu. Nebezpečí plicní aspirace musí být zváženo proti jedovatosti, uvažuje-li se o vyprázdnění žaludku.

Podpurná léčba. Léčba je založena na posudku lékaře, který vychází ze symptomů pacienta.

---

## 5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

### 5.1. Vhodná hasiva

Vodní mlha nebo jemná sprcha. Oxid uhličitý. Hasební prášek. Pěna.

### 5.3. Zvláštní nebezpečí

Při požáru může kouř, kromě neidentifikovaných toxických a/nebo dráždivých sloučenin, obsahovat také původní látku.

### 5.4. Speciální ochranné prostředky pro hasiče

Používejte ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj.

### Další informace

Kontejnery ochlazujte postříkáním vodou. Jsou-li uzavřené kontejnery vystaveny vysoké teplotě nebo silnému ohni, mohou následkem zvýšení tlaku vybuchnout. Zadržte vodu, kterou byl požár hašen, aby se zabránilo jejímu úniku do vodovodního a kanalizačního systému.

---

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### 6.1. Bezpečnostní opatření na ochranu osob

Používejte předepsaný bezpečnostní oděv a ochranu očí/obličeje, viz část 8.

### 6.2. Bezpečnostní opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do stok nebo jakéhokoli vodního toku. Vnikla-li látka do vodního toku nebo kanalizačního systému, je třeba informovat příslušný vodohospodářský orgán.

### 6.3. Čistící metody

Vysajte pískem nebo jiným nehořlavým absorbentem a uložte do kontejnerů k likvidaci. V případě rozsáhlých úniků látky prostor uzavřete a poradte se s výrobcem. Vyžaduje-li situace další pomoc, zavolejte na nouzové telefonní číslo.

---

## 7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### 7.1. Zacházení

Dodržujte řádnou osobní hygienu. V pracovních prostorech nepožívejte a neskladujte potraviny. Před jídlem, pitím nebo kouřením a po práci si umyjte ruce a zasaženou pokožku. Vyhněte se styku s očima.

### 7.2. Skladování

Výrobek je třeba skladovat v souladu s příslušnými platnými legislativními předpisy. Skladujte v původním kontejneru, na chladném, suchém, dobře větraném místě. Chraňte před nadměrným teplem či chladem. Neskladujte blízko potravin a nápojů, potraviny pro zvířata, farmaceutických výrobků, kosmetických výrobků nebo hnojiv. Skladujte mimo dosah dětí.

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB

### 8.1. Expoziční limity

Hodnoty PEL a NPK-P se stanoví dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Chlorpyrifos-metyl: Směrnice pro pracovní hygienu firmy DowAgrosciences stanoví 0.1 mg/ml (na pokožku).

Dodavatel doporučuje pro rozpouštědlo 100 ppm

### 8.2. Omezování expozice/Omezování expozice pracovníků

Řádná celková ventilace by ve většině případů měla dostačovat. Pro některé práce může být vyžadováno místní odsávání.

#### 8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů

Ve většině podmínek není nutná ochrana při dýchání. Vyskytne-li se však možnost překročení expozičních limitů a/nebo dosažení úrovně, považované jako nepříjemné, používejte povolený dýchací přístroj čistící vzduch. V havarijní situaci používejte povolený nezávislý přetlakový dýchací přístroj.

#### Ochrana rukou/pokožky

Používejte čistý, celé tělo pokrývající oděv s dlouhými rukávy. Je-li pravděpodobný dlouhodobý nebo často opakovaný styk s látkou, používejte nepropustné rukavice.

Pro havarijní situace: Používejte nepropustný oděv. Volba specifického typu oděvu závisí na druhu vykonávané práce.

#### 8.2.1.3. Ochrana očí

Používejte ochranné brýle proti chemikáliím.

#### 8.2.2. Omezování expozice životního prostředí

viz zákon č. 86/2002 Sb. v platném znění, o ochraně ovzduší a zákon č. 254/2001 Sb. v platném znění, o vodách

## 9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Vzhled:	čirá kapalina
Barva:	bledě žlutá
Rel. hustota (voda=1):	1.08 ca.
pH:	4.63 (1 % aq. sol.)
Rozpustnost ve vodě:	emulgovatelný(/á/é)
Povrchové napětí:	31.8 mN/m (25°C)
Teplota samovznícení:	>400°C
Výbušnost:	nevýbušný
Bod vzplanutí:	68°C
Dolní mez zápalnosti:	nehořlavý(/á/é)

## 10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### Chemická stabilita

Při normálních podmínkách skladování je látka stálá.

### 10.1. Podmínky, kterým je třeba zamezit

Vyhnete se extrémním teplotám.

### 10.2. Materiály, které nelze použít

Silnými zásadami, kyselými a oxidujícími materiály.

### Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné, za normálních podmínek skladování a použití.

---

## 11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### Požítí

Toxicita jednorázové orální dávky se považuje za nízkou.

Orální dávka LD50 pro krysy je >2000 mg/kg.

### Kontakt s pokožkou

Dermální dávka LD50 pro krysy je >2000 mg/kg.

Není pravděpodobné, že by jediná prodloužená expozice mohla vyvolat vstřebání látky pokožkou v množstvích, která by měla škodlivý účinek.

Zpravidla nedráždí pokožku.

### Alergické reakce

Nevyvolává alergickou reakci kontaktem s kůží morčat.

### Kontakt s očima

Může vyvolat mírné a dlouhodobější podráždění.

### Vdechování

Vysoké koncentrace par mohou dráždit dýchací ústrojí.

---

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU

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

### Perzistence a odbouratelnost

Nevyluhuje se z půdy a proto není pravděpodobné, že by došlo ke znečištění podzemních vod. Poločas rozpadu v půdách závisí na typu půdy a podmínkách a dosahuje přibližně 1.5-33 dní.

### 12.3. Toxicita působící na vodní organismy

Látka je na bázi akutního stavu vysoce toxická pro ryby (0,1 mg/l < LC50 < 1,0 mg/l).

Látka je na bázi statickým způsobem zjištěného akutního stavu velmi vysoce toxická pro bezobratlovce žijící ve vodě (LC50 < 0,1 mg/l).

Látka je velmi toxická pro řasy (IC50 < 1,0 mg/l).

### Toxické účinky působící na ptáky

Látka je pro ptáky lehce toxická na akutní bázi (500 mg/kg < LD50 < 2000 mg/kg).

### 12.4. Ostatní informace

Látka je toxická pro včely.

---

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### 13.1. Možná nebezpečí při odstraňování látky nebo přípravku

### 13.2. Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku

### 13.3. Právní předpisy o odpadech

Předpokládá se, že pro vodní organismy je tato látka toxická. Neznečišťuje vodní nádrže, vodní toky nebo stoky touto chemikálií či použitým kontejnerem/obalem. Pečlivě vymyjte. Kontejner a voda použitá na výplach se musí odstranit bezpečným způsobem a v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách (viz novela zákona č. 20/2004 Sb. v platném znění, Zákon o vodách). Preferované postupy zahrnují odeslání firmě mající oprávnění na zpracování odpadu nebo do autorizované spalovny. Nepoužívejte kontejner znovu pro jakékoli účely.

#### kódy odpadů při zacházení s látkou:

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly

15 01 10 plastové obaly znečištěné nebezpečnými látkami

15 02 02 absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených)  
čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

### 14.1. Speciální preventivní opatření

### 14.2. Přeprava silniční, železniční, letecká a přeprava po moři

#### Přeprava silniční ADR, Přeprava vlaková RID

Pojmenování přepravovaných látek (Technický název) : 3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Contains Chlorpyrifos-Methyl 37% W/W)

Třída ADR/RID : 9

Označení : 9

Klasifikační kód : M6

Obalová skupina : N/A

Kemlerův kód : 90

Číslo UN : 3082

Tremcard č. CEFIC : 90GM6-III

#### Přeprava po moři IMO/IMDG

Pojmenování přepravovaných látek (Technický název) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS, SUBSTANCES, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS CHLORPYRIFOS-METHYL 37% W/W)

Třída IMO/IMDG : 9      Číslo UN: 3082      Označení : 9

Obalová skupina: III      EMS : -      -

Látka znečišťující moře : Ano

#### Letecká přeprava ICAO/IATA

Pojmenování přepravovaných látek (Technický název) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S (Contains Chlorpyrifos Methyl)

Třída ICAO/IATA : 9      Číslo UN: 3082      Označení : 9

Podtřída :

Obalová skupina : III      Směrnice pro balení - osobní : 914

Směrnice pro balení - nákladní : 914

Odesílání vzorků poštou není dovoleno.

## 15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPÍSECH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU

Symbol nebezpečí :	Xn Zdraví škodlivý. N Nebezpečný pro životní prostředí.
Označení rizika :	Dráždí oči a kůži. (R36/38) Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobě nepříznivé účinky ve vodním prostředí (R50/53) Zdraví škodlivý:při požití může vyvolat poškození plic (R65). Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. (R67)
Bezpečnostní označení:	Uchovávejte mimo dosah dětí. (S2) Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. (S13) Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. (S20/21) Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. (S26) Při styku s kůží omyjte velkým množstvím vody. (S28) Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.(S35). Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. (S36/37/39) Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí (S57). Při požití nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. (S62)
Specifická označení:	SP 1 Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody/zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a cest)

## 16. DALŠÍ INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU

### 16.1. Seznam R-vět v části 3.

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.

R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s přípravkem.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Látka/přípravek by neměly být použity pro žádný jiný účel, než pro který jsou určeny (viz část 1). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

### Právní předpisy

Bezpečnostní list je vypracován v souladu s požadavky legislativy dle směrnice č.1907/2006 (REACH), směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, seznamu závazně klasifikovaných látek dle vyhlášky č.232/2004 Sb. v platném znění.

Zákon 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích ve znění č. 371/2008 Sb a o změně některých zákonů v platném znění.

Zákon 102/2001 Sb.,o obecné bezpečnosti výrobků, v platném znění

Zákon 185/ 2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Zákon 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve

znění pozdějších předpisů

Zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb. v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky

Zákon č. 254/2001 Sb. v platném znění, o vodách

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená

pod č. 64/1987 Sb. v platném znění

Zákon č. 477/2001 Sb. v platném znění, o obalech

Zákon č. 65/1965 Sb. v platném znění, Zákoník práce

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. v platném znění, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

### **Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy a jsou poskytovány v dobré víře a podle veškerých dostupných poznatků. Dow AgroSciences však za ně neposkytuje záruku - ani výslovnou, ani mlčky předpokládanou. Informace zde obsažené nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.