



## K-OBIOL ULV 6

Udgave 1 / DK  
102000002618

1/10

Revisionsdato: 13.11.2012  
Udskrevet den: 13.11.2012

### PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn	K-OBIOL ULV 6
Produktkode (UVP)	05939666

#### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anvendelse	Insektmiddel
------------	--------------

#### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør	Bayer A/S, Bayer CropScience Arne Jacobsens Allé 13 2300 København S Danmark
------------	---

Telefon	(+45) 45 23 50 00
Telefax	(+45) 45 23 52 60
Ansvarlig afdeling	E-mail: MSDS.Nordic@bayer.com

#### 1.4 Nødtelefon

Nødtelefon	(+45) 45 23 50 00 (døgnet rundt)
------------	----------------------------------

### PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

#### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

##### Klassificering i henhold til Miljøstyrelsens godkendelsestekst

Xn Sundhedsskadelig, R20  
N Miljøfarlig, R50/53

#### 2.2 Mærkningselementer

##### Mærkning i henhold til Miljøstyrelsens godkendelsestekst

Mærkningspligtig.

Farebestemmende komponent(er) for etikettering:

- Deltamethrin
- Piperonylbutoxid

Symbol(er)



Xn Sundhedsskadelig

N Miljøfarlig

**K-OBIOL ULV 6**Udgave 1 / DK  
102000002618

2/10

Revisionsdato: 13.11.2012  
Udskrevet den: 13.11.2012

## R-Sætning(er)

R20 Farlig ved indånding.  
R50/53 Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

For at nedsætte risikoen for mennesker og miljø skal brugsanvisningen følges nøje.

## S-sætning(er)

S 2 Opbevares utilgængeligt for børn.  
S13 Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.  
S29 Må ikke tømmes i kloak afløb.

**2.3 Andre farer**

Kutane fornemmelser kan forekomme, såsom afbrænding eller svien i ansigtet og slimhinder. Disse fornemmelser forårsager ingen læsioner og er af forbigående karakter (max. 24 timer).

**PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER****3.2 Blandinger****Kemisk karakterisering**

ULV-oplysning (UL)  
Deltamethrin/Piperonyl Butoxide 6:54 g/l

**Farlige komponenter**

R-Sætning(er) i henhold til EU-Direktiv 67/548/EØF  
Faresætninger i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Navn	CAS-Nr. / EF-Nr.	Klassificering		Koncentration [%]
		EU-Direktiv 67/548/EØF	Forordning (EF) Nr. 1272/2008	
Deltamethrin	52918-63-5 258-256-6	T; R23/25 N; R50/53	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0,68
Piperonylbutoxid	51-03-6 200-076-7	N; R50/53	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	6,10

**Yderligere oplysninger**

Deltamethrin	52918-63-5	M-faktor: 1.000.000 (acute)
Piperonylbutoxid	51-03-6	M-faktor: 1 (acute)

Se afsnit 16 for fuld ordlyd af R-sætninger/ faresætninger nævnt i dette afsnit.

**PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER****4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**



## K-OBIOL ULV 6

Udgave 1 / DK  
102000002618

3/10

Revisionsdato: 13.11.2012  
Udskrevet den: 13.11.2012

---

### **Generelt råd**

Forurennet tøj tages straks af og fjernes til et sikkert sted.

### **Indånding**

Den tilskadekomne bringes ud i frisk luft og skal ligge roligt. Ring omgående til læge eller giftinformation.

### **Hudkontakt**

Vaskes straks med rigeligt vand og sæbe i mindst 15 minutter. Varmt vand kan øge den subjektive grad af irritation/paræstesi. Dette er ikke et tegn på systemisk forgiftning. I tilfælde af irritation, kan olie eller lotion indeholdende vitamin E anvendes. Søg læge ved vedvarende symptomer.

### **Øjenkontakt**

Skyl øjeblikkeligt med rigeligt vand, også under øjenlågene i mindst 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser efter de første fem minutter, og fortsæt derefter med at skylle øjnene. Varmt vand kan øge den subjektive grad af irritation/paræstesi. Dette er ikke et tegn på systemisk forgiftning. Behandling med beroligende øjendråber, ved behov med bedøvende øjendråber. Søg læge hvis irritation opstår og vedvarer.

### **Indtagelse**

Skyl munden og lad personen drikke vand i små slurke. Fremprovoker IKKE opkastning. Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis etiketten hvis muligt.

### **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

Lokal:, Hud og øje paraesthesia kan være alvorlig, Er almindeligvis forbigående og forsvinder indenfor 24 timer, Hud-, øjen- og slimhindeirritation, Hoste, Nysen  
Systemisk:, Gener i brystet, Takykardi, Hypotension, Kvalme, Mavesmerter, Diarré, Opkastning, Svimmelhed, Sløret syn, Hovedpine, Anorexi, Somnolens, Koma, Krampetrækninger, Rystelser, Prostration, Hyperreaktion i luftvejene, Lungeødem, Hjerterbanken, Muskulær fasciculaton, Apati

### **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**

#### **Risiko**

Dette produkt indeholder et pyrethroid.  
Pyrethroid forgiftning må ikke forveksles med carbamat eller organisk fosfor forgiftning.

#### **Behandling**

Lokal behandling:  
Førstehjælp: symptomatisk behandling.

#### **Behandling**

Almen behandling:  
Førstehjælp: symptomatisk behandling.  
Overvågning af åndedræts- og hjertefunktioner.  
I tilfælde af indtagelse af betydelig mængde bør maveskylning overvejes inden for de første 2 timer. Dog er indgivelse af aktivt kul og natriumsulfat altid tilrådeligt.  
Hold luftveje frie.  
Giv om nødvendigt ilt eller kunstigt åndedræt.  
I tilfælde af kramper, bør benzodiazepin (f.eks diazepam) gives i overensstemmelse med standard forskrifter.  
Hvis ineffektiv, kan phenobarbital anvendes.  
Kontraindikation: atropin.  
Kontraindiceret: adrenalin-derivater.  
Der er ingen specifik modgift.  
Helbredelse er spontan og uden følgevirkninger.

---



## K-OBIOL ULV 6

Udgave 1 / DK  
102000002618

4/10

Revisionsdato: 13.11.2012  
Udskrevet den: 13.11.2012

---

### PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

#### 5.1 Slukningsmidler

##### Egnede slukningsmidler

Brug vandspray, alkoholbestandigt skum, pulver eller kuldioxid.

##### Uegnede slukningsmidler

Kraftig vandstråle

#### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Der udvikles farlige gasser ved brand.

#### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

##### Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet

I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn.

##### Andre informationer

Fjern produktet fra brandområdet, i modsat fald afkøles beholderen med vand. Bortledning af varme for at undgå at trykket stiger.

Hvis muligt, adskil brandslukningsvand fra drikkevand vha. sand eller jord.

---

### PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

#### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Hold personer borte fra og imod vindretningen i forhold til spild/lækage.

Undgå kontakt med spildt produkt eller kontaminerede overflader.

Ved håndtering af spild undgå at spise, drikke eller ryge.

#### 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke komme i overfladevand, kloakanlæg og grundvand.

#### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

##### Metoder til oprydning

Opsug med inaktivt absorberende materiale (f.eks. sand, silicagel, syre bindemiddel, universal bindemiddel, savsmuld).

Opbevares i egnede og lukkede affaldsbeholdere.

Gulv og forurenede genstande rengøres med store mængder vand.

##### Øvrige råd

Kontroller ligeledes for en evt. lokal procedyre.

#### 6.4 Henvisning til andre punkter

Informationer til en mere sikker håndtering, se punkt 7.

Informationer til personlig beskyttelsesudstyr, se punkt 8.

Informationer til bortskaffelse af affald, se punkt 13.

---

### PUNKT 7: HÅNDBLING OG OPBEVARING

#### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

##### Råd om sikker håndtering

Ingen specifikke sikkerheds foranstaltninger kræves ved håndtering af uåbnet

**K-OBIOL ULV 6**Udgave 1 / DK  
10200002618

5/10

Revisionsdato: 13.11.2012  
Udskrevet den: 13.11.2012

pakke/holder; følg relevante håndterings råd.  
Sørg for tilstrækkelig ventilation.

**Henvielse til brand- og eksplosionsbeskyttelse**

Ingen specielle forholdregler er foreskrevet.

**Hygiejniske foranstaltninger**

Ved anvendelse må man ikke spise, drikke eller ryge.  
Fjern snavset tøj straks og rengør disse grundigt inden efterfølgende brug.  
Forurenede arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdsstedet.  
Vask hænderne grundigt med vand og sæbe efter håndtering og før indtagelse af mad og drikke, brug af tyggegummi, brug af tobak, toilet  
Efter arbejdet vaskes omgående hænder, i givet fald brusebad.

**7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed****Krav til lager og beholdere**

Opbevares på et sted kun tilgængeligt for autoriserede personer.  
Opbevar beholderne tæt lukket på et tørt, køligt og velventileret sted.  
Holdes væk fra direkte sollys.  
Beskyttes mod frost.

**Anvisninger ved samling**

Må ikke komme i forbindelse med levnedsmidler, drikkevarer og foderstoffer.

**7.3 Særlige anvendelser**

Refereres til etiket og/eller brochure.

**PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER****8.1 Kontrolparametre**

Komponenter	CAS-Nr.	Kontrolparametre	Opdater	Basis
Deltamethrin	52918-63-5	0,02 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Piperonylbutoxid	51-03-6	500 ppm (TWA)		OES BCS*

Ingen kendte kontrolparametre.

\*OES BCS: Intern eksponeringsgrænseværdi Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

**8.2 Eksponeringskontrol****Personlige værnemidler - Slutbruger**

Generelt råd Følg alle instruktionerne på etiketten.

Åndedrætsværn Halvmaske mod støv og organiske dampe (A2/P2).

Beskyttelse af hænder Ved håndtering af produktet, skal CE mærket (eller lign.) nitril gummi handsker anvendes (min. tykkelse 0,40mm). Ved udvendig forurening skal handskerne vaskes grundigt. Ved perforering, indvendig forurening eller hvis handskerne udvendig ikke kan vaskes tilfredsstillende, skal handskerne bortkastes. Hænderne skal, efter enhver håndtering af produktet, altid vaskes grundigt. Dette gælder også før der spises, drikkes, ryges og inden toiletbesøg.



## K-OBIOL ULV 6

Udgave 1 / DK  
102000002618

6/10

Revisionsdato: 13.11.2012  
Udskrevet den: 13.11.2012

---

Beskyttelse af øjne	Beskyttelsesbriller
Hud- og kropsbeskyttelse	Beskyttelsesdragt

---

### PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

#### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Form	væske, klar
Farve	farveløs til lysegul
Lugt	svag, karakteristisk
Flammepunkt	> 137 °C
Antændelsestemperatur	245 °C
Massefylde	ca. 0,88 g/cm <sup>3</sup> ved 20 °C
Vandopløselighed	ikke blandbar
Overfladespænding	29,5 mN/m ved 20 °C
Ekspløsitet	Ikke eksplosiv

#### 9.2 Andre oplysninger

Yderligere sikkerhedsrelaterede fysisk-kemisk data er ikke kendt.

---

### PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

#### 10.1 Reaktivitet

Stabil under normale forhold.

#### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under de anbefalede opbevaringsforhold.

#### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen farlige reaktioner ved reglementeret lagring og håndtering.

#### 10.4 Forhold, der skal undgås

Ekstreme temperaturer og direkte sollys.

#### 10.5 Materialer, der skal undgås

Kun opbevares i den originale emballage.

#### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Der forventes ingen nedbrydningsprodukter under normale anvendelsesforhold.

---



## K-OBIOL ULV 6

Udgave 1 / DK  
10200002618

7/10

Revisionsdato: 13.11.2012  
Udskrevet den: 13.11.2012

### PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

#### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut oral toksicitet	LD50 (rotte) > 2.000 mg/kg
Akut toksicitet ved indånding	LC50 (rotte) > 5,04 mg/l Ekspositionsvarighed: 4 h
Akut dermal toksicitet	LD50 (kanin) > 4.000 mg/kg
Hudirritation	Let lokalirriterende - ikke mærkningspligtig. (kanin)
Øjenirritation	Ingen øjenirritation (kanin)
Sensibilisering	Ikke sensibiliserende. (marsvin) OECD Test retningslinje, Magnusson & Kligman test Test udført med lignende formulering.

#### Bedømmelse af toksicitet ved gentagen dosering

Deltamethrin forårsagede neuroadfærdsmæssige virkninger og/eller neuropatologiske ændringer i dyrestudier. Den toksikologiske effekt af Deltamethrin er relateret til forbigående hyperaktivitet typisk for pyrethroid neurotoksicitet.

Piperonylbutoxid forårsagede ikke specifik målorgantoksicitet i dyreforsøg.

#### Bedømmelse af mutagenicitet

Deltamethrin var ikke mutagent eller genotoksisk i en serie af in vitro og in vivo forsøg.

Piperonylbutoxid var ikke mutagent eller genotoksisk i en serie af in vitro og in vivo forsøg.

#### Bedømmelse af carcinogenicitet

Deltamethrin var ikke kræftfremkaldende hos rotter og mus ved permanent fodring.

Piperonylbutoxid var ikke kræftfremkaldende hos rotter og mus ved permanent fodring.

#### Bedømmelse af toksicitet for forplantningsevnen

Deltamethrin forårsagede ikke reproduktions toksicitet i et 2-generations studie af rotter.

Piperonylbutoxid forårsagede ikke reproduktions toksicitet i et 2-generations studie af rotter.

#### Bedømmelse af udviklingstoksicitet

Deltamethrin forårsaget udviklingstoksicitet kun ved doser giftigt for moderdyrene. Den udviklingsmæssige effekt set med Deltamethrin er relateret til maternal toksicitet.

Piperonylbutoxid forårsagede ikke udviklingsmæssig toksicitet hos rotter og kaniner.

#### Andre informationer

Kutane fornemmelser kan forekomme, såsom afbrænding eller svien i ansigtet og slimhinder. Disse fornemmelser forårsager ingen læsioner og er af forbigående karakter (max. 24 timer).

### PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

#### 12.1 Toksicitet

**K-OBIOL ULV 6**Udgave 1 / DK  
10200002618

8/10

Revisionsdato: 13.11.2012  
Udskrevet den: 13.11.2012

Toksicitet overfor fisk	LC50 (Regnbueørred ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )) 0,00091 mg/l Ekspositionsvarighed: 96 h Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof deltamethrin.
	LC50 (Cyprinodon variegatus (fårehovedhavrude)) 3,94 mg/l Ekspositionsvarighed: 96 h Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof piperonyl butoxid.
Gitighed overfor vandlevende hvirvelløse dyr	EC50 ( <i>Daphnia magna</i> ) 0,00056 mg/l Ekspositionsvarighed: 48 h Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof deltamethrin.
	EC50 ( <i>Daphnia magna</i> ) 0,51 mg/l Ekspositionsvarighed: 48 h Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof piperonyl butoxid.
Giftighed overfor vandplanter	EC50 (Alger) > 9,1 mg/l Ekspositionsvarighed: 72 h Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof deltamethrin.

**12.2 Persistens og nedbrydelighed**

Biologisk nedbrydelighed Ikke anvendeligt for denne blanding.

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale**Bioakkumulering *Lepomis macrochirus* (Blågælllet Solaborre)  
Biokoncentrationsfaktor (BCF),: 1.400  
Oplysningen refererer til det tekniske aktivstof deltamethrin.**12.4 Mobilitet i jord**

Mobilitet i jord Ikke anvendeligt for denne blanding.

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Ikke relevant, da en kemikaliesikkerhedsrapport ikke er nødvendig.

**12.6 Andre negative virkninger**

Yderligere økologisk information

Der er ingen andre virkninger, som skal angives.

---

**PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE****13.1 Metoder til affaldsbehandling**

Rester skal afleveres til den kommunale affaldsordning for farligt affald. Tomme beholdere kan bortskaffes med dagrenovationen.

**Affaldskort nr.**

020108 Landbrugskemikalieaffald indeholdende farlige stoffer

---

**PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER****ADR/RID/ADN**





## K-OBIOL ULV 6

Udgave 1 / DK  
102000002618

9/10

Revisionsdato: 13.11.2012  
Udskrevet den: 13.11.2012

14.1 UN-nummer	<b>3082</b>
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse	MILJØFARLIG VÆSKE, N.O.S. (DELTAMETHRIN SOLUTION)
14.3 Transportfareklasse( r )	9
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfarligt mærke	JA
Farenr.	90
Tunnel Code	E

Denne klassificering er i princippet ikke gældende for transport af tank container på indre vandveje. Der henvises til producenten for yderligere information.

### IMDG

14.1 UN-nummer	<b>3082</b>
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DELTAMETHRIN SOLUTION)
14.3 Transportfareklasse( r )	9
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Marin forureningsfaktor (Marine pollutant)	JA

### IATA

14.1 UN-nummer	<b>3082</b>
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DELTAMETHRIN SOLUTION )
14.3 Transportfareklasse( r )	9
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfarligt mærke	JA

### 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Se sektion 6 til 8 i dette sikkerhedsdatablad.

### 14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden

Ingen transport i bulk iht. IBC koden.

---

## PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

### 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Andre informationer

WHO-klassificering: III (Slightly hazardous)

Registreringsnummer 18-547

Uddannelse

Krav om sprøjtecertifikat i.h.t. Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1208 af 28.11.2006. Gælder dog ikke for elever under uddannelse, der som led i deres uddannelse udfører bekæmpelse under en arbejdsgivers instruktion.

Anvendelsesområde

Må kun anvendes til bekæmpelse af kornsnudebiller i korn.



## K-OBIOL ULV 6

Udgave 1 / DK  
102000002618

10/10

Revisionsdato: 13.11.2012  
Udskrevet den: 13.11.2012

Undgå at forurene vandmiljøet med produktet eller med beholdere, der har indeholdt produktet.

Må ikke anvendes mod andre skadevoldere og ikke i højere doseringer end de i brugsanvisningen nævnte.

Vask huden efter arbejdet.

Gravide eller ammende må ikke arbejde med produktet.

### 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemisk sikkerhedsvurdering kræves ikke for dette stof.

## PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Tekst af R-sætninger nævnt i punkt 3

R23/25	Giftig ved indånding og ved indtagelse.
R50/53	Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

Tekst af faresætninger nævnt i punkt 3

H301	Giftig ved indtagelse.
H331	Giftig ved indånding.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er i overensstemmelse med de retningslinjer, der er fastsat af forordning (EF) nr. 1907/2006 og forordning (EU) nr. 453/2010 om ændring af forordning (EF) nr. 1907/2006 (og eventuelle senere ændringer). Dette datablad supplerer brugervejledningen, men erstatter den ikke. Oplysningerne heri er baseret på den viden, der var tilgængelig om produktet på det tidspunkt, den blev udfærdiget. Brugere skal endvidere være opmærksomme på evt. risici ved brug af produktet til andre formål end de tiltænkte. De krævede oplysninger er i overensstemmelse med gældende EU-lovgivning. Evt. yderligere nationale krav skal desuden overholdes.

Grund til revision: Sikkerhedsdatablad med forordning (EF) nr. 453/2010.

Ændringer siden sidste version vil være fremhævet i margen. Denne version erstatter alle tidligere versioner.