

**Bezpečnostní list**  
**Zolone 35EC**

Datum vydání: 2006-03-08

strana: 1/10

Datum revize: 2006/leden/05

**1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce**

**1.1 Identifikace látky nebo přípravku**

**1.2 Obchodní název látky nebo přípravku :** **ZOLONE 35 EC**

**1.3 Použití látky nebo přípravku:** Insekticid

**1.4. Identifikace výrobce/dovozce:**

**Jméno nebo obchodní jméno výrobce:** CHEMINOVA A/S  
**Místo podnikání nebo sídlo:** P.O. BOX 9 DK-7620 Lemvig Denmark  
**Telefon:** (+45) 97 83 53 53  
**Jméno nebo obchodní jméno dovozce:** SUMI AGRO CZECH s.r.o.  
 a company of the SUMITOMO Corporation Group  
 Na Strži 63, (Empiria building, 10 floor)

**Místo podnikání nebo sídlo:** Na Strži 63, (Empiria building, 10 floor)

**Identifikační číslo:**

**Telefon:** 261 090 281

**Telex:** 261 090 280

**1.5. Telefon pro mimořádné situace:** Toxikologické informační středisko: 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575

**2. Informace o složení přípravku**

Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky

**2.1 Aktivní látka** Phosalon  
**Chemický název CAS** S-[(6-chlor-2-oxo-3(2H)-benzoxazolyl)-methyl] O,O-diethyl ester, fosfordithiové kyseliny  
**Číslo CAS** 2310-17-0  
**Chemický název IUPAC** S-6-[(Chlor-2,3-dihydroxy-2-oxobenzoxazol-3-yl)methyl] O,O- diethylfosforodiát  
**Název ISO/ Název EU** Phosalone  
**Číslo ES (EINECS)** 218-996-2  
**Index číslo EU** 015-067-00-1  
**Klasifikace EU látky** Xn; R21 T; R25 N; R50/53  
**Empirický vzorec** C<sub>12</sub>H<sub>15</sub> ClNO<sub>4</sub>PS<sub>2</sub>  
**Molekulová hmotnost** 367,81

**2.2 Složení přípravku**

Aktivní látka Fosalon | 36 % hmot.  
 technický

Další látky podléhající povinnosti oznámení jsou uvedeny v následující tabulce

Chemický název	Obsah (% h)	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace	Koncentrační limit(v %) Klasifikace
α - [Tris(1- phenylethyl) phenyl-ω-hydroxypoly(oxy-1,2-ethanediyl)]	3	99734-09-5		R52/53	
Kalciumdodecylbenzensulfonát	3	26264-06-2	247-557-8	Xi; R38-41 N; R52/53	
2-ethylhexanol	2	104-76-7	203-234-3	Xi; R36/38	
Cyklohexanon	15	108-94-1	203-631-1	R10 Xn; R20	
Solvesso 100 Benzínová frakce - nespecifikovaná	42	64472-95-6	265-199-0	R10 Xn, R65 Xi, R37 R66 R67, N R51/53	
1,2,4-Trimethylbenzen	13	95-63-6	202-436-9	R10 Xn; R20 Xi; R36/37/38 N; R51/53	
Kumen[1]; propylbenzen[2]; isopropylbenzen[1]	2	103-65-1[2] 98-82-8[1];	202-704-5[1] 203-132-9[2]	R10 [1] Xn; R65 [2] Xi; R37 [1] N; R51/53 [2]	
Mesitylen 1,3,5-trimethylbenzen	4	108-67-8	203-604-4	R10 Xi; R37 N; R51/53	

Úplné znění R-vět je uvedeno v kapitole 16.1.

## Bezpečnostní list Zolone 35EC

Datum vydání: 2006-03-08  
Datum revize: 2006/leden/05

strana: 2/10

### 3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

#### 3.1 Klasifikace přípravku:

**F R10** Hořlavé

**Xn** Zdraví škodlivý

**N** Nebezpečný pro životní prostředí

R10: Hořlavý

R20: Zdraví škodlivý při vdechování

R36: Dráždí oči

R66: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

R67: Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

R51/53: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Klasifikace je v souladu s platnou legislativou.

#### 3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky nebo přípravku:

Akutní a chronická

Přípravek je zdraví škodlivý při vdechování a dráždí oči.

Aktivní látka fosalon je nebezpečný jed (inhibitor cholinesterázy). Rychle proniká do těla při styku s kůží na celém povrchu těla a očima. Opakované expozice na cholinesterázové inhibitory jakým fosalon může být, bez varování, způsobují zvýšenou náchylnost k dávkám každého inhibitoru cholinesterázy.

Znaky a příznaky expozice jsou bolesti hlavy, nevolnost, zvracení, křeče, slabost, rozmazané vidění, miotické zornice, těsnost na hrudníku, obtížné dýchání, nervozita, pocení, vodnatelnost očí, slinění nebo pění, u úst a nosu, svalové křeče a koma.

#### 3.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životné prostředí při používání látky nebo /přípravku:

Přípravek je vysoce toxický pro vodní organismy, což je uvedeno v kapitole 12.

#### Možné nesprávné použití látky nebo přípravku:

Přípravek nesmí být použit jinak než je uvedeno v návodu na použití.

#### 3.4 Další údaje:

Přípravek je vysoce hořlavý. Chraňte před dětmi a nepoučenými osobami. Informace uvedené na obalu jsou uvedeny v kapitole 15.

### 4. Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Všeobecné pokyny:

Jestliže se objeví jakékoliv příznaky expozice, uvedené v kapitole 3.2 okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Vysvětlete, že postižený byl exponován fosalonem, organofosfátovým insekticidem a popište jeho příznaky. Okamžitě přeneste exponovanou osobu ze zamořeného prostoru a okamžitě odstraňte kontaminovaný oděv a celý povrch kůže důkladně opláchněte vodou

#### 4.2. Při nadýchání:

Jestliže se zastavilo dýchání okamžitě začněte s umělým dýcháním a udržujte je dokud nebude vyhledána lékařská pomoc. Podle zkušenosti, když se objeví jakékoliv zneklidnění postiženého, přeneste ho z prostoru zamořeného expozicí a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc, když se jakýkoliv příznak rozvíjí.

#### 4.3. Při styku s kůží:

Odstraňte kontaminovaný oděv a boty. Zasažená místa omyjte velkým množstvím vody a mýdlem a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc, když se příznaky rozvíjí.

#### 4.4. Při zasažení očí:

Okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím vody nebo roztokem oční vodičky, případně otevřete oční koutky až nezůstává žádný důkaz o přítomnosti chemické látky. Po několika minutách odstraňte kontaktní čočky a vyplachujte znovu. Vyhledejte lékařskou pomoc, když se podráždění postiženého rozvíjí.

#### 4.5. Při požití:

Jestliže je exponovaná osoba při vědomí vyvolejte rychle zvracení. Exponovaná osoba musí vypít 2 až 3 sklenice vody nebo mléka, je-li dostupné, a vyvolejte zvracení dotykem prstu na zadní část hrdla. Jestliže nastává zvracení podávejte dále kapalinu. V případě, že je postižený v bezvědomí nikdy nic nepodávejte postiženému ústy. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc, když se příznaky rozvíjí.

## Bezpečnostní list Zolone 35EC

Datum vydání: 2006-03-08

strana: 3/10

Datum revize: 2006/leden/05

### 4.6. Další údaje- informace pro lékaře:

Fosalon je inhibitor cholinesterázy ovlivňující CNS a vyvolává tím dýchací deprese. Přípravek obsahuje ropné destiláty, které mohou vyvolat nebezpečí aspirační pneumonie.

#### Inhibice cholinesterázy – léčba

Často se doporučují dekontaminační postupy jako omytí celého těla, výplach žaludku a podávání aktivního uhlí.

**Protijed:** V případě, že existují příznaky uvedené v kapitole 3.2, podávejte atropin sulfát, který často účinkuje ve

velkých dávkách jako protijed zachraňující život. Co nejdříve podejte 2-4 mg nitrožilně nebo intramuskulárně.

Podávání opakujte v 5 až 10 minutových intervalech až se objeví příznaky atropinizace a udržujte plnou atropinizaci až se veškeré množství organofosfátu metabolizuje.

Jako přídatek se mohou podávat Obidoxim chlorid (Toxogonin), alternativně s Pralidoxim chloridem (2-PAM), ale nenahrazují atropin sulfát. Léčba oximem se má udržovat tak dlouho pokud je podáván atropin sulfát.

Při prvním příznaku edému plic musí pacient doplňkově dýchat kyslík a léčen symptomatically.

Po počátečním zlepšení zdravotního stavu může nastat zhoršení. **DOPORUČUJE SE VELMI PŘÍSNÝ DOZOR NAD PACIENTEM PO DOBU NEJMÉNĚ 48 HODIN PODLE PRUDKOSTI OTRAVY.**

## 5. Opatření pro hasební zásah

### 5.1. Vhodná hasiva:

Při malých požárech použijte prášek, nebo CO<sub>2</sub> a při velkých požárech vodní sprchu nebo pěnu. Vodní sprchu použijte k ochlazení neotevřených obalů, který byly exponovány ohněm.

Přistupujte k ohni ze závětří mimo dosah nebezpečných výparů a produktů rozkladu. Haste požár z chráněné oblasti, nebo maximální možné vzdálenosti. Zamezte rozstříkávání prudkých proudů. Přehraďte zamořenou oblast a zamezte odtoku vody.

### 5.2. Nevhodná hasiva:

Nejsou uvedena

### 5.3. Zvláštní nebezpečí způsobená expozicí látky samotné nebo přípravku, produktů hoření, nebo vznikajícími plyny

Základní látky, které vznikají při požáru jsou těžké, toxické, zapáchající, dráždivé, a nehořlavé sloučeniny jako je sulfan, chlorovodík, diethylsulfid, ethanthiol, SO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, a různé chlorované organické sloučeniny.

### 5.4. Speciální ochranné prostředky pro hasiče:

Použijte izolační dýchací přístroj ochranný oděv.

### 5.5 Další údaje:

**Přípravek je vysoce hořlavý a musí být proto dodržována příslušná bezpečnostní opatření. Zabraňte tvorbě a rozvíření prachu. Zamezte nadýchání produktů hoření.**

## 6. Opatření v případě náhodného úniku látky nebo přípravku

### 6.1. Preventivní opatření na ochranu osob:

Dodržujte všechna ochranná a bezpečnostní opatření při čištění rozlité kapaliny.

Zabraňte přístupu zvířatům, a nechráněným osobám do zamořeného prostoru.

Zamezte styku s látkami, které unikly z obalů a s kontaminovanými plochami.

Zamezte nadýchání prachu a výparů nebo aerosolu.

Pokud je znečištěn běžný oděv okamžitě jej vyměňte a umyjte se.

Při asanaci nejezte, nepijte a nekuřte.

Podle množství rozlité kapaliny používejte při čištění osobní ochranné prostředky pro oči, obličej, ochranný oděv, ochranné rukavice a ochrannou obuv, což je uvedeno v kapitole 8.2.

### 6.2. Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:

Shromažďujte splašky a zabraňte další kontaminaci veřejné kanalizace, zdrojů podzemních vod, a recipientů vod povrchových, drenáží a vodotečí.

Nekontrolovaný odtok splašek musí být hlášen příslušnému vodohospodářskému orgánu

### 6.3. Doporučené metody pro čištění a zneškodnění:

Doporučuje se řídit se předem určeným plánem pro zacházení s rozlitou kapalinou.

Uzavřete okamžitě zdroj z kterého uniká kapalina, pokud je to možné udělat.

Odstraňte zdroje zapálení.

Splašky na podlaze nebo jiném nepropustném povrchu musí být shromažďovány nebo přehrazeny a potom

absorbovány absorbentem jako je hašené vápno, universální absorbent, Fullerova hlinka nebo jiná absorpční hlinka.

Shromážděný kontaminovaný absorbent umístěte do kovových sudů. Opláchněte zamořený prostor louhem sodným a velkým množstvím vody.

Rozsáhlé splašky, které prosákly do země musí být vykopány a umístěny do kovových sudů a ty uloženy před zneškodněním na vhodném schváleném místě.

Použité obaly musí být označeny.

## Bezpečnostní list Zolone 35EC

Datum vydání: 2006-03-08

strana: 4/10

Datum revize: 2006/leden/05

Kontaminované splašky, kontaminovaný absorbent a kontaminovaná země musí být odstraněny úpravou nebo zneškodněním ve shodě s předpisy uvedenými v kapitole 13.

Fosalon může být hydrolysován zahřátím ve vodě, která má hodnotu pH alkalickou. Přípravek může být také zneškodněn kontrolovaným spalováním s práním spalin.

### 6.4. Další údaje:

## 7. Pokyny pro zacházení s látkou nebo přípravkem a skladování látky nebo přípravku

### 7.1. Pokyny pro zacházení:

#### 7.1.1 Preventivní opatření pro bezpečné zacházení

Při použití přípravku jako pesticidu používejte předpisy spolu se všemi požadovanými bezpečnostními opatřeními a osobními ochrannými prostředky, které jsou uvedeny na úředně schválené etiketě na obalu.

V průmyslovém prostředí jako je výroba, plnění, nebo balení se doporučuje zamezit styk obsluhy s přípravkem, pokud možno použitím uzavřených systémů s dálkovým ovládním. Jinak se doporučuje dostatečné celkové větrání nebo místní větrání odsáváním. Odsávané plyny musí být filtrovány nebo jinak zpracovány. Osobní ochrana je uvedena v kapitole 8.2.

#### 7.1.2. Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:

Jsou uvedeny v kapitole 7.1.1.

#### 7.1.3 Specifické požadavky nebo pravidla, které se vztahují k látce nebo přípravku:

Jsou uvedeny v kapitole 7.1.1.

### 7.2 Skladování:

#### 7.2.1 Podmínky pro bezpečné skladování:

Přípravek je stabilní při skladovací teplotě nepřevyšující 25 °C.

Uchovávejte přípravek v těsně uzavřených obalech.

Chraňte před mrazem.

Nekontaminujte při odstraňování nebo skladování vodu potravin, krmiva, osiva.

Skladujte jen v originálních obalech odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, hořlavín, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Skladujte v uzamčených, suchých, čistých a větratelných skladech.

Skladujte jen v souladu s platnými předpisy.

#### 7.2.2 Množstevní limity a všechny speciální požadavky:

##### materiál použitý na balení:

není uvedeno

##### obaly látky nebo přípravku:

není uvedeno

#### 7.3 Specifické použití:

Produkt je registrovaný pesticid a může být používán pro použití pro která je registrován.

#### 7.4 Upozornění na ochranu před ohněm a explozí:

Přípravek je hořlavý a musí být dodržována příslušná preventivní opatření.

Uchovávejte mimo dosahu zdrojů zapálení.

Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.

## 8. Omezování expozice látkou nebo přípravkem a ochrana osob

### Technická opatření:

- Zabránit narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace
- Zabránit rozlití přípravku
- Zabránit v přístupu nepovolaným osobám
- Používat doporučené osobní ochranné prostředky
- Další pokyny jsou uvedeny v kapitolách 4 –7

### 8.1 Expoziční limity:

Látka nebo přípravek	Země, nebo stát, název expozičního limitu	rok	Hodnota, notace
Fosalon	OSHA(USA)PEL	2002	Nestanoven
	ACGIH(USA) TLV	2001	Nestanoven
	EU, 2000/39/EC	2000	Nestanoven
	Germany, MAK	2002	Nestanoven; BAT
Cykloxanon	OSHA(USA)PEL	2002	TWA 50 ppm (200mg/m <sup>3</sup> )

## Bezpečnostní list Zolone 35EC

Datum vydání: 2006-03-08

strana: 5/10

Datum revize: 2006/leden/05

	ACGIH(USA) TLV	2001	TWA 25 ppm (100mg/m <sup>3</sup> ) kožní notace
	EU, 2000/39/EC	2000	8-hod TWA 10 ppm (40,8mg/m <sup>3</sup> ) hodnota maxima 20 ppm (81,6mg/m <sup>3</sup> ) kožní notace
	Germany, MAK	2002	Kožní notace

Solvesso 100  
Doporučuje se 100 ppm celkového uhlovodíku. Solvesso 100 obsahuje trimethylbenzen ACGIH doporučuje TLV- TWA 25 ppm (125mg/m<sup>3</sup>) pro trimethylbenzen. Avšak ostatní prahové limitní hodnoty mohou být stanoveny místními předpisy a musí být dodržovány.

### 8.2. Omezování expozice

#### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků

V případě, že se používá uzavřený systém nejsou doporučovány o osobní ochranné prostředky. Následující je uvedeno v ostatních případech, když uzavřený systém není možný, nebo když je nezbytné otevřít systém v případě údržby, opravy, odběru vzorků, odstranění cizích těles, atd. nebo v případě rozlité kapaliny. Před otevřením je nutné vytvořit v zařízení nebo v potrubní systému bezpečnou atmosféru.

#### Osobní ochranné prostředky:

##### 8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů

V případě vyprazdňování látky během výroby nebo zacházení při kterém se uvolňují páry nebo mlha musí pracovníci nosit úředně schválený ochranný prostředek k ochraně dýchacích orgánů (respirátor) s universálním filtrem, s typem filtru zachycující částice. Ochranné prostředky aplikaci: (A1)-ústěnka z textilního materiálu (ČSN EN 149) nebo (A3)-polomaska z textilního materiálu (respirátor)(ČSN EN 149)

##### 8.2.1.2 Ochrana rukou:

Používejte ochranné rukavice. (E) gumové rukavice (ČSN EN 374-1)

#### Materiál rukavic:

Plast odolný vůči chemikáliím

Butylkaučuk

Nitrilový kaučuk

Viton

#### Doba průniku materiálem rukavic:

Tato hodnota není pro fosalon známa, ale dá se očekávat, že rukavice poskytnou dostatečnou ochranu vzhledem k nízké dermální toxicitě přípravku.

##### 8.2.1.3 Ochrana očí

Používejte ochranné brýle. Doporučuje se mít na pracovišti vodotrysk pro vypláchnutí očí, okamžitě dostupný.

Při aplikaci: (B2)-uzavřené ochranné brýle (ČSN EN 166) nebo (B3)-ochranný obličejový štít (ČSN EN 166)

##### 8.2.1.4 Ochrana kůže

Používejte voduvzdorné dlouhé kalhoty, plášť, klobouk, pryžovou holeňovou obuv nebo pryžové přezůvky.

Při aplikaci (C1)-protichemický oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN 368 a ČSN EN 369), ochrana hlavy (D)-čepice se štítem nebo klobouk (ČSN EN 812), ochrana rukou (F)-gumové holínky (ČSN EN 346) Při ředění kapaliny se navíc používá (C3)zástěra z pogumovaného textilu

##### 8.2.1.5 Specifická hygienická a pracovní opatření

U obsluhy, která pracuje s tímto přípravkem delší dobu, musí být trvale kontrolovány krevní obraz a aktivita cholinesterázy. V případě, že aktivita cholinesterázy klesne pod kritický bod, obsluha nesmí být vystavena další expozici, dokud se krevními testy neprokáže, že aktivita cholinesterázy se vrátila normální hodnotu.

Zamezte přístupu nechráněných osob a dětí do pracovní oblasti.

Před odložením rukavice omyjte vodou a mýdlem.

Před kouřením, jídlom a pitím si vždy omyjte vodou a mýdlem ruce, obličej a paže.

Po práci si svlékněte veškerý oděv a boty. Osprchujte se vodou a použijte mýdla. Používejte pouze čisté šaty, když odcházíte z práce. Nenoste kontaminovaný oděv. Omyjte ochranný oděv a osobní ochranné prostředky vodou a mýdlem po každém použití.

##### 8.2.2 Omezování expozice životního prostředí

Je uvedeno v kapitole 13.

### 8.4 Další údaje

Právní předpisy jsou uvedeny kapitole 15.3.

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Všeobecné informace

Skupenství (při 20°C):	Kapalina
Barva:	Červená
Zápach (vůně):	Aromatický

### 9.2 Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

## Bezpečnostní list Zolone 35EC

Datum vydání: 2006-03-08

strana: 6/10

Datum revize: 2006/leden/05

<b>Hodnota pH</b>	4,5-6,5 (1% emulze v destilované vodě)
<b>Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):</b>	Nestanoveno
<b>Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):</b>	- Fosalon: rozklad při cca. 175 Cyklohexanon: 156 Solvesso 100: 155-181
<b>Bod vzplanutí (°C):</b>	49
<b>Hořlavost:</b>	Hořlavá kapalina
<b>Teplota samovznícení (°C):</b>	375
<b>Meze hořlavosti:</b>	
<b>horní mez (% obj.):</b>	9,4
<b>dolní mez (% obj.):</b>	1
<b>Výbušné vlastnosti:</b>	Nevýbušná látka
<b>Oxidační vlastnosti:</b>	Neoxidující látka
<b>Tenze par (mmHg) při 25 °C:</b>	4,2 cca $1 \times 10^{-7}$ Fosalon
<b>Hustota (g/ml) při 20 °C:</b>	1,038
<b>Rozpustnost: při 20 °C:</b>	
<b>Ve vodě (mg/l):</b>	Přípravek tvoří emulzi Phosalone: 1,4
<b>V organických rozpouštědlech(g/l)</b>	Phosalone .> 1000 v toluenu, acetonu, dichlormethanu, ethylacetátu a v methanolu 266,8 v n-oktanolu 26,3 v n-heptanu
<b>V tucích</b>	Není uvedeno
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	Log $K_{ow}$ =4,01
<b>Viskozita cSt při 40 °C</b>	2,63
<b>Povrchové napětí (mN/m)</b>	29,5

### 9.3 Další údaje

## 10. Informace o stabilitě a reaktivitě látky nebo přípravku

### 10.1 Podmínky za nichž je látka nebo přípravek stabilní

Přípravek je stabilní při teplotě nepřevyšující 25 °C

### 10.2 Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení a mimo dosah hořlavých materiálů

### 10.3 Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:

Zamezit styku se silnými alkáliemi, oxidanty. Přípravek může korodovat železo, ocel, cínový plech a měď. Fosalon se rychle hydrolyzuje při pH &gt; 8..

### 10.3. Nebezpečné produkty rozkladu a vedlejší produkty:

Jsou uvedeny v kapitole 5.3.

### 10.4. Další údaje

## 11. Informace o toxikologických vlastnostech látky nebo přípravku

### 11.1 Toxikologické účinky na zdraví jsou uvedeny v kapitole 3.2.

### 11.2 Akutní toxicita

Přípravek je škodlivý při vdechování, ale považuje se za méně škodlivý při styku s kůží nebo při požití.

Při nadýchání LC 50, inhalačně, potkan (mg/1/4h) 2,47

Při požití LD 50, orálně, potkan (mg/kg) &gt;2000

Při styku s kůží LD 50 dermálně, potkan (mg/kg) &gt;2000

### 11.3 Dráždivost

Přípravek dráždí oči, ale nedráždí kůži

### 11.4 Alergická sensibilizace

Přípravek není senzibilizující

### 11.5 Karcinogenita

Pro fosalon nebyly nalezeny žádné projevy karcinogenity

### 11.6 Reprodukční účinky:

Pro fosalon nebyly nalezeny žádné účinky při netoxických mateřských dávkách

### 11.7 Teratogenita

Pro fosalon nebyly nalezeny žádné projevy teratogenicity

### 11.8 Mutagenita

Fosalon není mutagenní.

## 12. ♣ Ekologické informace o látce nebo přípravku

### 12.1 ♣ Ekotoxicita

Přípravek je toxický pro ryby, bezobratlé a vodní rostliny. Je vysoce toxický pro hmyz, ale méně toxický pro včely.

**Bezpečnostní list**  
**Zolone 35EC**

Datum vydání: 2006-03-08

strana: 7/10

Datum revize: 2006/leden/05

Není považován za toxický pro ptáky.

**Akutní toxicita pro vodní organismy:**

ryby LC50, 96hod, pstruh duhový(Salmo gairdneri) (mg/l)	0,63
bezobratlí LC50, 48hod. , dafnie(Daphnia magna) (µg/l)	0,74
řasy EC50, 72hod, zelené řasy(Scenedesmus subspicatus) (mg/l)	1,1

**Akutní toxicita pro ptáky**

LD 50, kachna divoká (mg/kg) | >2150

**Akutní toxicita pro hmyz**

LD 50, 48 hod., včela medonosná akutně orálně (µg/včela)	103
LD 50, 48 hod., včela medonosná akutně místně (µg/včela)	4,4

**12.2.Mobilita**

Aktivní látka fosalon není mobilní v půdě.

**12.3 Stálost a rozložitelnost**

Fosalon se biologicky odbourává.. Podléhá rychlé rozkladu v životním prostředí a v čistírně odpadních vod. Rozklad probíhá jak aerobně tak i anaerobně, biologicky tak i abiolgicky. Poločasy rozkladu se mění podle okolností, ale jsou obvykle několik dnů v aerobní půdě nebo vodě. Hlavní vliv má pH. Rozklad se zvyšuje jak při zvýšení tak i snížení pH.

**12.4 Bioakumulační potenciál**

Nepředpokládá se že se fosalon bioakumuluje. Rychle se degraduje a vyměšuje.

**12.5 Další nepříznivé účinky**

**13. Pokyny pro odstraňování látky nebo přípravku**

**13.1 Preventivní opatření pro bezpečné zacházení**

Nekontaminujte vodu, potraviny, krmivo, nebo osivo při skladování nebo odstraňování.

**13.2 Metody odstraňování látky nebo přípravku**

Zbytky látek shromážděných z údržby, čištění, filtrování plynů z odsávacích větracích systémů a z jiných postupů mohou být odstraněny kontrolovaným vypouštěním do čistírny odpadních vod. Další možné metody odstraňování jsou kontrolované spalování ve vhodné spalovně, schválené pro spalování toxických odpadů při teplotách ve 2.stupni min. 1100 °C (minimálně 3 sekundy)s praním spalin nebo v licenčním zařízení na chemickou destrukci látek nebo přípravku.

**13.2. Metody odstraňování znečištěných obalů**

Obaly třikrát opláchněte ( nebo rovnocenně) a nabídněte firmě, zpracovávající odpady k recyklaci nebo k regeneraci. Alternativně mohou být obaly znehodnoceny pro jiné účely a pak odstraněny kontrolovaným skládkováním. Odstranění odpadu a obalů musí být vždy provedeno v souhlasu s platnými právními předpisy o odpadech.

**13.3 Právní předpisy** jsou uvedeny v kapitole 15.3

**14. Informace pro přepravu látky nebo přípravku**

**14.1 Speciální preventivní opatření, která se musí dodržovat při dopravě nebo přepravě uvnitř nebo vně podniku**

Dodržujte platné předpisy.

**14.2.Přepravní klasifikace pro jednotlivé druhy přepravy**

**14.3.Pozemní doprava**

ADR/ RIDMDG

UN klasifikace

Třída:

Číslo UN:

Obalová skupina:

Primární nebezpečí

Vedlejší riziko

Hořlavá kapalina, N.O.S (Organická rozpouštědla a fosalon)

3

1993

III

Hořlavina

:-

**14.4.Letecká přeprava**

ICAO/IATA-DGR

UN klasifikace

Třída:

Číslo UN:

Obalová skupina

Primární nebezpečí

Vedlejší riziko

Hořlavá kapalina, N.O.S (Organická rozpouštědla a fosalon)

3

1993

III

Hořlavina

-

**14.4.Přeprava po moři**

## Bezpečnostní list Zolone 35EC

Datum vydání: 2006-03-08

strana: 8/10

Datum revize: 2006/leden/05

IMDG

Vlastní název nalodění

UN klasifikace

Třída:

Číslo UN:

Obalová skupina

Primární nebezpečí

Vedlejší riziko

Látka znečišťující moře

Hořlavá kapalina, N.O.S (Organická rozpouštědla a Phosalone)

3

1993

III

Hořlavina

-

Látka znečišťující moře

**14.5 Právní předpisy** jsou uvedeny v kapitole 15.3

### 15. Informace o právních předpisech. ♣

#### 15.1 Klasifikace přípravku:

F R10 Hořlavý



Xn: zdraví škodlivý



N: nebezpečný pro životní prostředí



#### Informace pro etikety:

Obsahuje: **phosalone**

R -věty: R10-20-36-66-67-50/53:Hořlavý. Zdraví škodlivý při vdechování. Dráždí oči. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Vdechování par může způsobit ospalost a závrať. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S-věty: S2-25-36/37-46-60-61: Uchovávejte mimo dosah dětí. Zamezte styku s očima. Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. Při požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

**15.2 Zákonný stav:** Tento přípravek je registrovaný pesticid, který může být používán pouze pro použití pro která je registrován ve shodě s etiketou schválenou zákonnými orgány.

#### 15.3 Právní předpisy

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

##### Kapitola 2

Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů a související vyhlášky a nařízení

Přílohy č.1,2,3 vyhlášky č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách, chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení, a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků.

Nařízení vlády č.178/2001 Sb., který se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č.523/2003 Sb.

##### Kapitola 3

Přílohy č.1,2,3,4,5 vyhlášky č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách, chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení, a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků.

##### Kapitola 8

Nařízení vlády č.178/2001 Sb., který se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č.523/2003 Sb.

Vyhláška č.432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů

## Bezpečnostní list Zolone 35EC

Datum vydání: 2006-03-08

strana: 9/10

Datum revize: 2006/leden/05

biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s asbestem a biologickými činiteli.

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

Zákon č.92/ 2004 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů

Zákon č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

### **Kapitola 13**

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých ,ve znění pozdějších předpisů

### **Kapitola 14**

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č.64/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č.8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č.49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č.455/ 1991 Sb. , o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č.61/2000 Sb., o námořní plavbě.

### **Kapitola 15**

Přílohy č.7,8,9,10 vyhlášky č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách, chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení, a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků.

Zákon č.326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změnách některých souvisejících zákonů..

Směrnice Komise ze dne 5.3. 1991, kterou se k provedení článku směrnice 88/379/379/EHS, vymezují a stanoví podrobnosti k systému specifických informací pro nebezpečné přípravky (91/155/EHS), naposledy změněna směrnicí Komise 2001/58/ES ze dne27.7.2001, kterou se podruhé mění směrnice 91/155/EHS, kterou se vymezují a stanovují podrobnosti k systému specifických pro nebezpečné přípravky podle článku 14 směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES a pro nebezpečné látky podle článku 27 směrnice Rady 67/548/EHS (bezpečnostní listy).

### **16 Další informace**

Bezpečnostní list byl zpracován podle SAFETY DATA SHEET PHOSALONE 350 G/l EC z dubna 2003. Údaje vycházejí ze současného stavu znalostí. Přípravek je popsán se zřetelem k požadavkům bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí a nejedná se o jakostní normu.

#### **16.1 Použité R-věty v kapitolách 2 a 3**

R10	Hořlavý
R20	Zdraví škodlivý při vdechování
R21	Zdraví škodlivý při styku s kůží
R25	Toxický při požití
R36	Dráždí oči
R37	Dráždí dýchací orgány
R36/38	Dráždí oči a kůži
R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány, kůži

R38	Dráždí kůži
R41	Nebezpečí vážného poškození očí
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
R52/53	Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
R65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
R66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
R67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě
S25	Zamezte styku s očima.
S36/37	Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.
S60	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.
S61	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

#### **16.2 Pokyny pro školení**

Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostní ho listu.

#### **16.3 Nezávazná doporučení výrobce nebo dovozce**

Tento přípravek může být používán pouze osobami, které byly seznámeny s jeho nebezpečnými vlastnostmi a byli proškoleny v BOZP s touto látkou. Informace tomto bezpečnostním listě jsou považovány za přesné a spolehlivé, ale použití přípravku se mění a mohou vzniknout nepředvídané situace firmy Cheminova A/S. Uživatel tohoto bezpečnostního listu musí kontrolovat platnost informací podle místních okolností.

#### **16.4 Informace o změnách bezpečnostního listu**

Kapitoly , které obsahují revize nebo nové informace jsou označeny symbolem♣.

#### **16.5 Další údaje: Pro veřejné a profesionální použití!**