

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

dle vyhl. č. 231/2004 Sb.

**SYNBETAN D forte**

Datum vydání: 19.04.2005

Datum revize: -

Revize: 0

**1. Identifikace látky/přípravku a společnosti****Identifikace látky/přípravku**

Obchodní název: SYN BETAN D forte

Chemický název:

Další názvy látky:

**Identifikace výrobce/dovozce:****Agrichem B.V.****Koopvaardijweg 9,  
4906 CV Oosterhout,  
Holandsko**

fax:

tel:

mail:

**Použití látky/přípravku:**

Selektivní herbicid k hubení dvouděložných plevelů v řepě.

**2. Informace o složkách látky/přípravku**

Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky:

<b>Chemický název</b>	<b>Obsah [%]</b>	<b>CAS</b>	<b>EINECS</b>	<b>Klasifikace</b>
Desmedipham (3-Ethoxykarbonylamino-fenyl-N-fenyl karbamát)	max.11, 3	13684-56-5	237-198-5	N R 50/53
Ethofumesát [[±)-(2-ethoxy-3,3-dimethyl-2,3-dihydro-1-benzofuran-5-yl)-methylát]	max.10, 2	26225-79-6	247-525-3	N R 51/53
3,5,5-Trimethylcyklohex-2-en-1-on (isoforon)	65,6	78-59-1	201-126-0	Karc. kat. 3 Xn Xi R 40 R 21/22 R 36/37
Xylen	4,6	1330-20-7	215-535-7	- Xn Xi R 10 R 20/21 R 38
Solventní nafta lehká	max.2,5	64742-95-6	265-199-0	- Xi Xn N - R 10 R 37 R 65 R 51/53 R 66-67
2-Methylpropan-1-ol	max.1,5	78-83-1	201-148-0	- Xi - R 10 R 37/38-41 R 67

---

Klasifikace přípravku viz oddíl 3. Označení látky/přípravku viz oddíl 15. Plný text všech R-vět uvedených v oddíle 2 je v oddíle 16.

---

### **3. Údaje o nebezpečnosti látky/přípravku**

***Klasifikace látky/přípravku dle zákona č. 356/2003 Sb.:***

Karc. kat. 3

Nebezpečný pro životní prostředí

***Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:***

Může být škodlivý při požití, vdechování a přímém kontaktu s kůží a sliznicemi.

Páry mohou dráždit oči a dýchací orgány.

***Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:***

Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

***Možné nesprávné použití látky/přípravku:***

-

---

### **4. Pokyny pro první pomoc**

***Všeobecné pokyny:***

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit ochlazení. Ve všech vážnějších případech, při zasažení očí vždy vyhledat lékařskou pomoc.

***Při nadýchání:***

Přerušit expozici, postiženého přenést na čerstvý vzduch, nedýchá-li, zavést umělé dýchání z plic do plic.

***Při styku s kůží:***

Odstranit znečištěný oděv a důkladně omýt zasažená místa vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem.

***Při zasažení očí:***

Vyplachovat mírným proudem vody nejméně 15 minut. Nikdy neprovádět neutralizaci! Zajistit převoz k lékaři, i během převozu pokračovat ve výplachu.

***Při požití:***

Vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít asi 0,5 l vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékaře.

---

### **5. Opatření pro hasební zásah**

***Vhodná hasiva:***

Vodní tříšť, pěna, práškové chemikálie, oxid uhličitý, mlha.

***Nevhodná hasiva:***

Nejsou známé.

***Zvláštní nebezpečí:***

Při hoření mohou vznikat oxidy dusíku a uhlíku.

***Zvláštní ochranné prostředky:***

Izolační dýchací přístroj, ochranný protichemický oblek.

***Další údaje:***

Zabránit vniknutí vody použité k hašení do povrchových nebo podzemních vod.

---

### **6. Opatření v případě náhodného úniku**

***Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:***

Zabránit kontaktu s kůží a očima.

Použít osobní ochranné prostředky (viz b.8).

Držet nechráněné osoby a zvířata v bezpečné vzdálenosti.

---

**Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:**

Zabránit úniku do kanalizace, zdrojů podzemních vod a recipientů povrchových vod.  
Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii, hasiče).

**Doporučené metody čištění a zneškodnění:**

Absorbovat do suché zeminy, písku, vapexu nebo jiného vhodného materiálu a uložit do označených uzavřených nádob.

**7. Pokyny pro zacházení a skladování****Pokyny pro zacházení:**

Zabránit vdechování par a kontaktu s pokožkou a očima.  
Používat osobní ochranné pomůcky (viz b. 8). Dodržovat zásady osobní hygieny.  
Chránit před otevřeným ohněm.

**Pokyny pro skladování:**

Skladovat v původních dobře uzavřených obalech na suchém krytém místě, při teplotě nejvýše 30 °C.

**8. Omezování expozice a osobní ochranné prostředky****Expoziční limity:**

Isophoron: PEL = 5 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P = 10 mg/m<sup>3</sup>  
2-Methylpropan-1-ol: PEL 300 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P 600 mg/m<sup>3</sup>  
Nafta solventní: PEL = 200 mg/m<sup>3</sup>, NPK-P = 1000 mg/m<sup>3</sup>

**Omezování expozice (technická opatření):**

Zajistit dobré větrání pracoviště.  
Zajistit odsávání výparů od zdroje jejich vzniku.

**Osobní ochranné prostředky:**

**Ochrana dýchacích orgánů:** při zvýšené koncentraci resp. v případě nedostatečného větrání ochranná maska s filtrem proti organickým parám,  
**Ochrana rukou:** gumové rukavice,  
**Ochrana očí:** ochranné protichemické brýle nebo štít,  
**Ochrana kůže:** ochranný oděv, při možnosti velkého znečištění zástěru, čepice.

**Omezování expozice životního prostředí:**

Zamezit nekontrolovanému úniku látky/přípravku do složek životního prostředí.

**Další údaje:**

Při práci nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.  
Po práci se umýt teplou vodou a mýdlem.  
Použít ochranný krém.

**9. Fyzikální a chemické vlastnosti**

Skupenství (při 20 °C):	emulzní koncentrát
Barva:	žlutohnědá až červenohnědá
Zápach (vůně):	aromatický
Hodnota pH (při 20 °C):	max. 4,5 (1% vodní emulze)
Teplota (rozmezí teplot) tání:	neuvádí se
Teplota (rozmezí teplot) varu:	není k dispozici
Bod vzplanutí:	> 65 °C
Hořlavost:	není klasifikován jako hořlavý, ale hoří
Samozápalnost:	ne
Meze výbušnosti	
- horní mez:	není k dispozici
- dolní mez:	není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	ne
Hustota (při 20 °C):	0,978 g/cm <sup>3</sup>
Tenze par (při 20 °C):	není k dispozici

---

Hustota par:	není k dispozici
Rozpustnost (při °C)	
- ve vodě:	nerozpustný (rozkládá se)
- v tucích (včetně specifikace oleje):	rozpustný v běžných organických rozpouštědlech,
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici

---

### **10. Stabilita a reaktivita**

**Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:**

Stabilní za sucha a chladna.

**Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

Vysoké teploty.

**Látky a materiály, s nimiž látka/přípravek nesmí přijít do styku:**

Silné kyseliny a zásady. Oxidační činidla.

**Nebezpečné rozkladné produkty:**

Při požáru - viz bod 5.

### **11. Toxikologické informace**

**Akutní toxicita:**

- LD<sub>50</sub> orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 4 536
- LD<sub>50</sub> dermálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>): > 2 000
- LC<sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.l<sup>-1</sup>): v průběhu testu ani v průběhu 14-ti denního pozorovacího období nedošlo k žádnému úhynu testovaných zvířat

**Senzibilace:**

pro morčata: slabý kožní alergen

**Provedení zkoušek na zvířatech:**

akutní dráždivost pro oko (králík): 3 - středně dráždící

akutní dráždivost pro kůži (králík): 2 - slabě dráždí

### **12. Ekologické informace**

**Akutní toxicita pro vodní organismy**

- LC<sub>50</sub> 96 hod. ryby (mg.l<sup>-1</sup>): 35,2 (48 h., Poecilia reticulata)  
23,0 (48h., pstruh duhový)  
39,7 (48h., kapr obecný)
- EC<sub>50</sub> 48 hod. dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): 49,7 (Daphnia magna )
- IC<sub>50</sub> 72 hod. řasy (mg.l<sup>-1</sup>): 37 (Scenedesmus quadricauda)

**Toxicita pro ostatní prostředí:**

Pro včely relativně neškodný.

Pro ptáky málo toxický.

Pro žížaly: LC50 = 0,005 mg/cm<sup>2</sup> (48 hod); LC50 = 0,002 mg/cm<sup>2</sup> (72 hod)

**Rozložitelnost:**

snadno biologicky odbouratelný

### **13. Informace o zneškodňování**

**Způsoby zneškodňování látky/přípravku:**

Zbytky produktu se likvidují spálením ve spalovnách nebezpečného odpadu vybavených dvoustupňovým spalováním při teplotách 1200 - 1400 °C a s čištěním plynných zplodin. Vyláchnovací vody a promývací vody vylít do mělké rýhy na ošetřeném pozemku, avšak nesmí dojít ke kontaminaci otevřených vodních zdrojů (zdroje povrchové a podzemní vody).

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:**

Znečištěné obaly likvidovat v souladu s místními platnými předpisy.

**České právní předpisy o odpadech:**

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MŽP 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků

**14. Informace pro přepravu**

Dle přepravních předpisů není nebezpečným zbožím.

**15. Informace o právních předpisech****Označení obalů podle zákona č. 356/2003 Sb.:****Symboly nebezpečnosti:** Xn Zdraví škodlivý

Zdraví škodlivý

**Rizikové věty:**R 40 Podezření na karcinogenní účinky  
R 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí**Bezpečnostní věty:**S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí  
S 13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv  
S 20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání  
S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít  
S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy**Další informace pro označení:**Desmedipham (3-Ethoxykarbonylamino-fenyl-N-fenyl karbamát)  
(237-198-5)  
Ethofumesát  
[(±)-(2-ethoxy-3,3-dimethyl-2,3-dihydro-1-benzofuran-5-yl)-methylát] (247-525-3)  
3,5,5-Trimethylcyklohex-2-en-1-on (isoforon) (201-126-0)  
*Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.***Povinnost registrace složek:**

Složky přípravku nepodléhají registraci v ČR (z. 356/2003 Sb. § 11).

**16. Další informace****Relevantní údaje pro klasifikaci a značení výrobku:**

Přípravek byl klasifikován na základě výsledků testů provedených na přípravku.

Všechny složky přípravku jsou uvedené v seznamu závazně klasifikovaných látek.

**Seznam použitých R-vět:**

- R 10 Hořlavý
- R 20/21 Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží
- R 21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití
- R 36/37 Dráždí oči a dýchací orgány
- R 37 Dráždí dýchací orgány
- R 37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži
- R 38 Dráždí kůži
- R 40 Podezření na karcinogenní účinky
- R 41 Nebezpečí vážného poškození očí
- R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
- R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
- R 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
- R 65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
- R 66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
- R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

---

*Výše uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí a zkušeností. Údaje pouze popisují výrobek se zřetelem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.*

n.a. = neuvádí se; n.e = nehodnoceno

---