



BETTIX 700 SC

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

ODDÍL 1 – IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku **BETTIX 700 SC**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Určená použití - Herbicid
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
Arysta LifeScience Czech s.r.o.
Novodvorská 994, 142 21 Praha 4
Tel. (+420) 239 044 410-3
Fax. (+420) 239 044 415
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list
Ing. Mikuláš Židlický
Tel. (+420) 239 044 412
E-mail: mikulas.zidlicky@arystalifescience.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefon (nepřetržitě): (+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402

ODDÍL 2 – IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
Fyzikální a chemické účinky -
Účinky na lidské zdraví -
Účinky na životní prostředí Nebezpečný pro životní prostředí

- 2.2 Prvky označení
Výstražný symbol



Nebezpečný pro životní prostředí

Další nebezpečné látky (složky/koformulanty) obsažené v přípravku:

sulfatovaný ethoxylovaný polyakrylfenol; kyselina naftalensulfonová, sodná sůl, polykondenzát s formaldehydem.

R věty

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S věty

S2 Uchovávejte mimo dosah dětí
S13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv

S20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání
S35 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem
S36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice

SP věty

SP1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).



Arysta LifeScience

ALS CZ BETTIX 700 SC cz

Datum vyhotovení:
6.5.2005

Datum revize:
8.10.2012

BETTIX 700 SC

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

SPe3	Za účelem ochrany vodních organismů dodržujte neošetřené ochranné pásmo 4 m vzhledem k povrchové vodě. (použití trysek bez redukce, 50 %, 75 % a 90 %)
SPe3	Za účelem ochrany necílových rostlin dodržujte neošetřené ochranné pásmo 10 m vzhledem k nezemědělské půdě. (použití trysek bez redukce)
SPe3	Za účelem ochrany necílových rostlin dodržujte neošetřené ochranné pásmo 5 m vzhledem k nezemědělské půdě. (použití trysek 50 % a 75 %)
SPe3	Za účelem ochrany necílových rostlin dodržujte neošetřené ochranné pásmo 0 m vzhledem k nezemědělské půdě. (použití trysek 90 %)

V označení se uvedou R věty a S věty formou textu, výstražný symbol ve formě piktogramu a slovního vyjádření nebezpečnosti a SPe3 věty formou tabulky ochranných vzdáleností.

Doplňující informace

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchových vod.

ODDÍL 3 – SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Chemický název Indexové ES číslo Registrační číslo	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace		Koncentrace
			Směrnice 67/548/EC	Nařízení (ES) 1272/2008	
Metamitron (ISO) 613-129-00-8 nepřiděleno	255-349-3	41394-05-2	Xn; R22 N; R50	Acute Tox 4 (*) Aquatic Acute 1 H302, H400	50-70 %
sulfatovaný ethoxylovaný polyakrylfenol nezjištěno nezjištěno	-	-	Xi; R41	nezjištěno	> 2 %
kyselina naftalensulfonová, sodná sůl, polykondenzát s formaldehydem nepřiděleno nepřiděleno	*604-265-9	141959-43- 5	Xi; R36/38	Skin Irrit 2 Eye Irrit 2 H315, H319	> 1 %

ODDÍL 4 – POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/štítku/příbalového letáku.

První pomoc při nadýchání
aerosolu při aplikaci

Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid.

První pomoc při zasažení kůže

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud



BETTIX 700 SC

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.

První pomoc při zasažení očí Při otevřených víčkách vyplachujte – zejména prostory pod víčky – čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. Přetrvávají-li příznaky (zarudnutí, pálení) vyhledejte lékařskou pomoc (zajistěte odborné lékařské ošetření).

První pomoc při náhodném požití Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek/etiketu, popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Výrobce neuvádí

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Symptomatické ošetření

ODDÍL 5 – OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva
Vhodná hasiva Hasební pěna, hasební prášek, jemné zamlžování vodou
Nevhodná hasiva Silný proud vody
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající
z látky nebo směsi Při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin - NO_x
- 5.3 Pokyny pro hasiče Při požárním zásahu musí být použity izolační dýchací přístroje. Kontaminovaná voda nesmí uniknout z požářiště do okolí, proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů spodních vod a recipientů povrchových vod a zasáhnout zemědělskou půdu.

ODDÍL 6 – OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy **Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.** Použijte osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima, vdechování a kontaminaci s potřísněným oděvem. Dodržujte všechna ochranná a bezpečnostní opatření při odstraňování rozlitého přípravku. Zamezte přístupu zvířatům a nechráněným osobám do zamořeného prostoru. Zamezte styku s látkami, které unikly z obalů a s kontaminovanými plochami. Zamezte nadýchání par. Při asanaci nejezte, nepijte a nekuřte. Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.2.1.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nebezpečný terén, do kanalizace nebo vodních toků. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod postupujte v souladu s havarijním plánem.
- 6.3 Doporučené metody čištění a odstraňování vzniklých odpadů Při velkém úniku uniklý přípravek odčerpát do čistých nádob (dle množství), zbytek zasypat vhodným absorpčním materiálem (např.

**BETTIX 700 SC**

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

univerzálním sorbentem, pískem, zeminou), potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad. Pokud je přípravek rozlitý na půdu, seškrabat cca 5 cm vrstvu, potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13.

Malý únik posypat sorbentem, sebrat a odstranit jako u velkého úniku. Je-li poškozen obal, přečerpat obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označit.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 7 – Zacházení a skladování

Oddíl 8 – Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Oddíl 13 – Pokyny pro odstraňování

ODDÍL 7 – ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Vyvarujte se kontaktu s kůží a oděvem.

Ucpané trysky postřikovače se nesmějí profukovat ústy.

Postřík provádějte za bezvětří nebo mírného vánku tak, aby aplikovanou kapalinou nebyl zasažen operátor.

Po skončení práce, až do vysvěčení pracovního oděvu a dalších osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) a do důkladného umytí, nejezte, nepijte a nekuřte. Pracovní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte. Použijte osobní ochranné prostředky k minimalizaci osobní expozice.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v neporušených originálních obalech, při teplotách 5 °C až 30 °C v suchých a větratelných místnostech odděleně od potravin, nápojů, krmiv, hnojiv, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před mrazem, ohněm, vysokou teplotou a přímým slunečním světlem. Uchovávejte mimo dosah dětí.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Bettix 700 SC je určena pro použití jako herbicid. Obsluha, která může přijít do styku s přípravkem, by měla používat ochranné prostředky uvedené v oddíle 8.2.1

ODDÍL 8 – OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice (mg/m³)

Látka	Číslo CAS	PEL	NPK-P
Metamitron (ISO)	41394-05-2	Pro uvedené látky nejsou v České republice expoziční limity stanoveny.	
Sulfatovaný ethoxylovaný polyakrylfenol	-		
Kyselina naftalensulfonová, sodná sůl, polykondenzát s formaldehydem	141959-43-5		
Benzíny (technická směs uhlovodíků)	86290-81-5	400	1000
Nafta solventní	-	200	1000

8.2 Omezování expozice

Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte přístupu nepovolaných osob a dětí do pracovní oblasti. Zamezte narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace.

Kontaminovaný oděv po použití okamžitě odložte a zasažené části těla okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Zabraňte styku s pokožkou a očima. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně omyjte ruce

**BETTIX 700 SC**Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

a pokožku ošetřete vhodným reparačním prostředkem.

8.2.1	Omezování expozice pracovníků	
	Ochrana dýchacích orgánů	není nutná
	Ochrana rukou	gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1
	Ochrana očí a obličeje	není nutná
	Ochrana těla	celkový pracovní / ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340
	Dodatečná ochrana hlavy	není nutná
	Dodatečná ochrana nohou	pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holinky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu)
8.2.2	Omezování expozice životního prostředí	Zamezte úniku přípravku do vnitřní kanalizace, viz také oddíl 6

ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled	Béžová kapalina
	Zápach	Charakteristický
	Hodnota pH	7-8
	Bod varu / rozmezí bodu varu	Nezjištěno
	Bod vzplanutí	Nevztahuje se, vodní roztok
	Hořlavost	Nehořlavý
	Meze výbušnosti	Nevztahuje se, vodní roztok
	Oxidační vlastnosti	Neoxiduje
	Tenze par při 20 °C	Nezjištěno
	Relativní hustota při 20 °C	1,203 g/ml
	Rozpustnost ve vodě při 20 °C	Nezjištěno
	Rozpustnost v organických rozpouštědlech	Nezjištěno
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nezjištěno
	Viskozita při 20 °C	Nezjištěno
	Hustota par	Nezjištěno
	Rychlost odpařování	Nezjištěno
9.2	Další informace	

ODDÍL 10 - STÁLOST A REAKTIVITA

10.1	Reaktivita	Nezjištěno
10.2	Chemická stabilita	Za běžných podmínek stabilní
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Nezjištěno
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Skladování v uzavřených prostorech při teplotě > 35 °C



Arysta LifeScience

ALS CZ BETTIX 700 SC cz

Datum vyhotovení:
6.5.2005

Datum revize:
8.10.2012

BETTIX 700 SC

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

10.5 Neslučitelné materiály Silná oxidační činidla, silné kyseliny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu NO_x

ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o toxikologických účincích

LD₅₀ orálně (potkan)

> 2000 mg/kg těl.hmot./den (přípravek)
Neklasifikován jako zdraví škodlivý pro člověka po požití
> 1183 / 1482 mg/kg těl.hmot./den (samec/samice) (metamitron)
Klasifikován jako zdraví škodlivý pro člověka po požití **Xn;R22**

LD₅₀ dermálně (potkan/králík)

> 4000 mg/kg těl.hmot./den (přípravek) (králík)
> 5000 mg/kg těl.hmot./den (metamitron) (potkan)
Neklasifikován jako nebezpečný pro člověka po dermální absorpci

LC₅₀ inhalačně (potkan)

> 5,0 mg/l vzduchu (metamitron)
Neklasifikován jako nebezpečný pro člověka po inhalační expozici

Dráždivost kůže (králík)

Nedráždí kůži (přípravek, metamitron)
Neklasifikován jako dráždivý pro kůži člověka

Dráždivost očí (králík)

Nedráždí oči (přípravek, metamitron)
Neklasifikován jako dráždivý pro oči člověka

Senzibilizace (morče)

Nesenzibilizuje kůži (přípravek, metamitron)
Neklasifikován jako senzibilizující pro kůži člověka

Karcinogenita

Neklasifikován jako karcinogenní pro člověka (metamitron)

Teratogenita

Neklasifikován jako toxický pro reprodukci (metamitron)

Toxicita pro reprodukci

Mutagenita

Neklasifikován jako mutagenní pro člověka (metamitron)

ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Toxicita pro vodní organismy

LC₅₀ (96 hod) pstruh duhový > 100 mg/l
EC₅₀ (48 hod) Dafnie > 100 mg/l
EbC₅₀ (72 hod) řasy = 0,50 mg/l
Nezjištěno

Toxicita pro ptáky

Toxicita pro včely

LD₅₀ (24 a 48 hod) kontaktně > 112 µg/včela
LD₅₀ (24 a 48 hod) orálně > 108 µg/včela

Toxicita pro půdní mikro
a makroorganismy

LC₅₀ (14 dní) žížala > 1000 mg/kg

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Rychle biologicky odbouratelný

12.3 Bioakumulační potenciál

Nemá potenciál bioakumulace

12.4 Mobilita v půdě

Netěká, není mobilní

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nezjištěno



Arysta LifeScience

ALS CZ BETTIX 700 SC cz

Datum vyhotovení:
6.5.2005

Datum revize:
8.10.2012

BETTIX 700 SC

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nezjištěno

ODDÍL 13 – POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků a nepoužitého produktu: likvidujte v souladu s místní a národní právní úpravou spálením ve vhodné schválené spalovně. Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Technologicky již nepoužitelný přípravek včetně nevyplachovaného obalu je v souladu s místní a národní právní úpravou (zákon o odpadech) nutno likvidovat jako nebezpečný odpad.

Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody zřeďte vodou v poměru cca 1:5 a beze zbytku vystříkejte na ošetřovaném pozemku, přičemž nesmějí být zasaženy zdroje podzemních a recipienty povrchových vod. Prázdné obaly od přípravku 3 x důkladně vypláchněte (oplachovou vodu použijte pro přípravu postřikové kapaliny), znehodnoťte a předejte prostřednictvím sběrného místa do sběru k recyklaci nebo spálení ve schválené spalovně.

Obaly od přípravku nikdy nepoužívejte k jiným účelům!

Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Číslo Evropského katalogu odpadů: 020108

ODDÍL 14 – INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Přepravní klasifikace	Pozemní doprava RID/ADR	Vodní doprava IMDG	Letecká doprava OACI/ATA
Číslo OSN	3082	3082	3082
Náležitý název OSN pro zásilku	Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n. (metamitron)		
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9	9	9
Klasifikační kód	M6		
Obalová skupina	III	III	III
Bezpečnostní značky	9		
Omezení pro tunely	E		
Identifikační číslo nebezpečnosti	90		
Nebezpečnost pro životní prostředí		Látka znečišťující moře	
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	274, 335, 601		
Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC			

ODDÍL 15 – INFORMACE O PŘEDPÍSECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH

Nařízení EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP

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


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

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích, v platném znění

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, v platném znění

 Arysta LifeScience	ALS CZ BETTIX 700 SC cz	Datum vyhotovení: 6.5.2005	Datum revize: 8.10.2012
	BETTIX 700 SC Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC		

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
Nebylo posouzeno

ODDÍL 16 - DALŠÍ INFORMACE

- 16.1 Seznam R-vět uvedených v oddíle 3.2
- | | |
|--------|------------------------------------|
| R22 | Zdraví škodlivý při požití |
| R36/38 | Dráždí oči a kůži |
| R41 | Nebezpečí vážného poškození očí |
| R50 | Vysoce toxický pro vodní organismy |
- Seznam standardních vět o nebezpečnosti uvedených v oddíle 3.2
- | | |
|------|-------------------------------------|
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
- 16.2 Pokyny pro školení
Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu.
- 16.3 Doporučená omezení použití
-
- 16.4 Další informace
Pro profesionální použití!
- 16.5 Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu:
Bezpečnostní list byl sestaven na základě údajů bezpečnostního listu výrobce a zákona č. 356/2003 Sb. a jeho prováděcích předpisů a nařízení (ES) č. 1907/2006.
Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí.
Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy.
Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.