



Bezpečnostní list

FLUROSTAR 200®

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 30.09.2010

Datum revize:

strana: 1/7

1. Identifikace přípravku a společnosti/podniku	
1.1. Identifikace přípravku	FLUROSTAR 200
1.2. Použití přípravku	herbicid
1.3. Identifikace společnosti nebo podniku	
Identifikace výrobce v ES Jméno nebo obchodní jméno: Místo podnikání nebo sídlo: Telefon/fax/www: Email osoby odpovědné za bezpečnostní list:	Globachem nv Leeuwerweg 138, B – 3083 Sint Truiden, Belgie 0032(0) 11785717, fax: 0032(0)11681565 globachem@globachem.com
Identifikace zhotovitele/dovozce/následného uživatele v ČR (IČ) Jméno nebo obchodní jméno: Místo podnikání nebo sídlo: Telefon/fax/www: Telefonní číslo pro naléhavé situace: E-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list:	Sumi Agro Czech s.r.o.(26512416) Na Strži 63, 140 62 Praha 4 261 090 281/261 090 280/www.sumiagro.cz 261 090 281 Zdenek.Krejcar@sumiagro.cz (ing. Zdeněk Krejcar)
1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace při ohrožení života a zdraví v ČR Nouzové telefonní číslo nepřetržitě: Adresa:	224 919 293, 224 915 402 Toxikologické informační středisko(TIS), Klinika nemocí z povolání, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2

2. Identifikace nebezpečnosti	
2.1. Přípravek je klasifikován jako nebezpečný: Podle zákona 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů je přípravek klasifikován jako nebezpečný	
2.2. Údaje o nebezpečnosti a klasifikace/označování přípravku: Přípravek je z hlediska ochrany zdraví a z hlediska ochrany životního prostředí klasifikován jako nebezpečný Klasifikace: Označování: Repr.kat.2; R61, Xn; R65;R66; R67; senzibilizující; R43, T; R61, R65; R66; R67; R43, N; R50/53 N; R50; R53	
2.3. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka Repr. Kat. 2, R61: Může poškodit plod v těle matky. Xn; Zdraví škodlivý, R65: Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic. Senzibilizující; R43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Další toxikologické vlastnosti: R66: Opakovaná expozice může způsobit ospalost a závratě. R67: Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.	
2.4. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí N; Nebezpečný pro životní prostředí, R50/53: Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Označování přípravku z hlediska rizik pro necílové organismy a životní prostředí podle vyhlášky č. 326/2004 Sb. a vyhlášky č. 329/2004 Sb. je uvedené v pol. 15.	
2.5. Nejzávažnější nepříznivé účinky z hlediska fyzikálně-chemických vlastností: hořlavá kapalina III. Třídy nebezpečnosti dle ČSN 650201	
2.6. Nesprávné použití a jiná nebezpečí Přípravek nesmí být použit jinak, než je uvedeno v návodu na použití. Chraňte před dětmi a nepoučenými osobami. Pravidelná práce s přípravkem je nevhodná pro alergiky. Pravidelná práce s přípravkem je nevhodná pro ženy ve fertilním věku.	

3. Složení/Informace o složkách				
3.1. Chemická charakteristika přípravku: Přípravek je ve formě emulgovatelného koncentrátu (EC).				
3.2. Nebezpečné látky a látky, pro které je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí:				
Chemický název látky	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	klasifikace
Fluroxypyr meptyl (ISO)	10-30%	81406-37-3	279-752-97	N; R50;R53



Bezpečnostní list

FLUROSTAR 200®

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 30.09.2010

Datum revize:

strana: 2/7

N-methyl-2-pyrrolidon	5-6%	872-50-4	212-828-1	Repr.kat.2;R61 Xi; R36/37/38
Solventní nafta (ropná), těžká aromatická	>50%	64742-94-5	265-198-5	Xn, R65 R66, R67
Plná znění R-vět jsou uvedena v položce 16.				

4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Okamžitá lékařská pomoc	
4.2. Všeobecné pokyny	Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z bezpečnostního listu, nebo etikety / štítku nebo příbalového letáku.
4.3. Při nadýchání	Přerušete expozici, zajistěte tělesný a duševní klid.
4.3. Při styku s kůží	Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.
4.4. Při zasažení očí	Vyplachujte po dobu alespoň 10-15 minut velkým množstvím vlahe tekoucí čisté vody. Přetrvávají-li příznaky (podráždění) zajistěte odborné lékařské ošetření.
4.5. Při požití	Vypláchněte ústa vodou, nevyvolávejte zvracení. Při potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu/štítek popř. obal přípravku.
4.6. První pomoc	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)

5. Opatření pro hašení požáru

Přípravek je hořlavá kapalina III. Třídy nebezpečnosti dle ČSN 650201	
5.1. Vhodná hasiva	CO ₂ , prášek, pěna. Vodu použít jen ve formě jemného zamlžování a pouze v případech, kdy je dokonale zabezpečeno, aby kontaminovaná voda nemohla proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů podzemních a povrchových vod a nemohla zasáhnout zemědělskou půdu.
5.2. Nevhodná hasiva	Nejsou známa.
5.3. Zvláštní nebezpečí způsobená expozicí látky samotnému přípravku, produktům hoření, nebo vznikajícím plynům	Odpadní plyny a produkty rozkladu mohou být toxické, dráždivé. Uzavřené nádoby s přípravkem odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru anebo je chlaďte vodou. Kontaminovanou vodu a půdu je nutno zneškodňovat podle platných předpisů. Postupujte podle pokynů v pol. 13.
5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	Použijte uzavřený průmyslový ochranný oděv, celoobličejovou masku a izolační dýchací přístroj podle velikosti požáru.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Preventivní opatření na ochranu osob	Použijte osobní ochranné pracovní prostředky, aby se minimalizovala osobní expozice během čištění. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte aerosoly, výpary. Zamezte vzniku požáru. Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v pol. 8.
6.2. Preventivní opatření na ochranu životního prostředí	Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nezpevněný terén, do kanalizace nebo vodních toků. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod postupujte v souladu s havarijním plánem.
6.3. Metody čištění a zneškodňování	Použijte osobní ochranné pracovní prostředky uvedené v pol. 8. Evakuujte zasaženou oblast a uzavřete dopravu. Uniklý přípravek absorbujte dostatečným množstvím absorbentu (pex, písek, zemina apod). Kontaminovaný absorbent umístít ve vhodných uzavíracích nádobách a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě. Do uzavřených nádob umístít také všechny použité čisticí pomůcky a kontaminované oděvy a předměty. Zajistěte, aby odstraňování bylo v souladu s platnými zákony a předpisy.
6.4. Další údaje	Zamezte vstupu nepovolaným osobám do zamořené oblasti. Zdržujte se na větrané straně mimo dosah toxických výparů



Bezpečnostní list

FLUROSTAR 200®

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 30.09.2010

Datum revize:

strana: 3/7

7. Zacházení a skladování	
7.1. Zacházení	Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.
Opatření pro bezpečné zacházení	Vždy těsně uzavřete obaly. Řádně uzavřete i prázdné obaly. Manipulujte s přípravky jen v řádně odvětraných místnostech. Zbraňte zasažení očí, kůže nebo oděvu, nadýchání se aerosolů. Při aplikaci použijte osobní ochranné pracovní prostředky k minimalizaci osobní expozice. Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny. Používejte za bezvětrí. Postupujte dle pokynů na etiketě a návodu k použití.
Opatření na ochranu životního prostředí	Zamezte úniku přípravku do životního prostředí. Přípravek je vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Nevylévejte do kanalizace. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.
7.2. Skladování	Składujte v neporušených originálních obalech 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, skladovací teplota od +5 do +35°C. Składujte jen v souladu s platnými právními předpisy.
7.3. Specifické použití	FLUROSTAR 200 je určen pro použití jako herbicid. Obsluha, která může přijít do styku s přípravkem by měla používat osobní ochranné pracovní prostředky, které jsou uvedeny v pol.8.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky	
8.1. Limitní hodnoty expozice	Expoziční limity v pracovním prostředí pro solventní naftu: PEL (přípustný expoziční limit): 200 mg/m ³ , (8h) NPK-P (nejvyšší přístupná koncentrace): 1000 mg/m ³ , (15min)
8.2. Hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů	
8.3. Scénáře expozice	
8.4. Omezování expozice	<p>Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.</p> <p>Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice.</p> <p>Zamezte expozici – před použitím si obstarajte speciální instrukce</p> <p>Přípravek se aplikuje pozemně postřikem schválenými postřikovači.</p> <p>Pokud je postřik prováděn tak, že může dojít k ohrožení dalších osob, provádějte jej jen za bezvětrí nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od postřikovače a dalších osob.</p> <p>Po skončení práce opusťte ošetřované porosty! Další práce lze provádět až po důkladném oschnutí ošetřených rostlin.</p> <p>Po skončení práce, až do odložení pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí (sprcha nebo koupel, umytí vlasů) nejezte, nepijte a nekuřte.</p> <p>Pracovní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte. Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. postupujte podle doporučení výrobce těchto OOPP, které nelze vyprat. U textilních prostředků se při jejich praní/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symboly podle ČSN EN ISO 3758, umístěnými zpravidla přímo na výrobku.</p> <p>Při práci s přípravkem používejte osobní ochranné pracovní pomůcky.</p> <p>Ochrana dýchacích orgánů: není nutná</p> <p>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.</p> <p>Ochrana očí a obličeje: není nutná.</p> <p>Ochrana těla: celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605 nebo podle ČSN EN 13034 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340.</p> <p>Při přípravě postřikové kapaliny (při ředění a míchání) se doporučuje plastová zástěra nebo zástěra z pogumovaného textilu.</p> <p>Dodatečná ochrana hlavy: není nutná.</p> <p>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).</p>
8.5. Omezování expozice životního	Vždy je třeba postupovat podle předpisů, týkajících se ochrany životního



Bezpečnostní list

FLUROSTAR 200®

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 30.09.2010

Datum revize:

strana: 4/7

prostředí	prostředí.
-----------	------------

9. Fyzikální a chemické vlastnosti	
9.1. Obecné informace	
Vzhled:	kapalina
Barva	světle žlutá až hnědá
Zápach (vůně):	charakteristický
9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí	
Hodnota pH	6,51
Bod varu/rozmezí bodu varu	výrobce neuvádí
Bod vzplanutí	62°C
Hořlavost	hořlavý
Teplota samovznícení (°C)	>294°C
Výbušné vlastnosti	není výbušný
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.) dolní mez (% obj.)	výrobce neuvádí
Oxidační vlastnosti	výrobce neuvádí
Tenze par (Pa) při 20 °C	výrobce neuvádí
Relativní hustota	0,98 g/ml
Rozpustnost	
Rozpustnost ve vodě	emulgovatelný
V organických rozpouštědlech (g/l)	výrobce neuvádí
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	výrobce neuvádí
Viskozita	30,61 Mn/m +- 0,18mPas
Hustota par	výrobce neuvádí
Sypná hmotnost	výrobce neuvádí
Rychlost odpařování	výrobce neuvádí
9.3. Další informace	
Další údaje	----

10. Stálost a reaktivita	
10.1. Podmínky, kterým je třeba zabránit:	Zdroje zapálení, vysoké teploty, sluneční záření
10.2. Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:	Silné kyseliny, zásady, oxidační činidla.
10.3. Nebezpečné produkty rozkladu	Nejsou známe

11. Toxikologické informace	
Toxicita přípravku	
Akutní toxicita	Potkan
LC 50, inhalačně,	
LD50, orálně (mg/kg)	
LD50 dermálně (mg/kg)	
Dráždivost	
Při styku s okem	
Při styku s kůží	
Senzibilizace	
Narkotické účinky	
Karcinogenita	



Bezpečnostní list

FLUROSTAR 200®

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 30.09.2010

Datum revize:

strana: 5/7

Mutagenita	
Toxicita pro reprodukci	
Zkušenosti u člověka	

12. Ekologické informace	
12.1. Ekotoxicita	
Akutní toxicita	
Ryby LC50, 96 hod, (mg/l)	3,1
Bezobratlí EC50, 48 hod., Dafnie (mg/l)	1,3
Řasy EC50, 72 hod, (mg/l)	0,72
Chronická toxicita	výrobce neuvádí
Toxicita pro další organismy	Ptáky: LD<2000mg/kg
12.2. Mobilita	Nejsou údaje o vyluhování přípravku z půdy, proto není pravděpodobné že by došlo ke znečištění podzemních vod
12.3. Persistence a rozložitelnost	Hydrolyzuje na kyseliny (fluroxypyr), Degradace je mikrobiální, je snadno rozložitelný.
12.4. Bioakumulační potenciál	Poločas rozpadu v půdě je asi 14-56 dní, v závislosti na typu půdy a podmínkách
12.5. Výsledky posouzení PBT	Výrobce neuvádí

13. Pokyny pro odstraňování	
13.1. Možné riziko při odstraňování.	
Informace o bezpečném zacházení s odpady vznikajícími při používání přípravku Zamezte kontaminaci vodních zdrojů, potravin, krmiv přípravkem nebo použitými obaly. Nepoužívejte opětovně použitý obal.	
Způsoby odstraňování. Vzniklé odpady se zneškodňují ve spalovnách pro nebezpečné látky, vybavených dvoustupňovým spalováním při teplotě 1200°C ve druhém stupni a s následným čištěním plyných zplodin nebo v jiném zařízení schváleném pro zneškodňování nebezpečných odpadů, postupuje se při tom podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. S použitými obaly se nakládá jako s nebezpečným odpadem. Prostředky užitě při odstraňování náhodného úniku (kap. 6) jakož i nepoužité osobní ochranné pracovní prostředky se zneškodňují obdobně jako použité obaly.	
13.2. Doporučené zařazení odpadu (podle vyhláška 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů Zařazení odpadu dle Katalogu odpadů: kód odpadu 02 01 08*: Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky.	

14. Informace pro přepravu	
14.1. Bezpečnostní opatření pro přepravu a převoz obecně Přípravek je nebezpečným zbožím ve smyslu mezinárodních a národních předpisů o přepravě. Přípravek přepravujte v běžných krytých čistých dopravních prostředcích chráněných před povětrnostními vlivy, odděleně od nápojů, potravin a krmiv	
14.2. Informace o přepravní klasifikaci	
ADR/ RID	UN 3082, 9, Látko ohrožující životní prostředí, kapalná, j.n
Třída:	9
Číslo UN:	3082
Obalová skupina	III

15. Informace o právních předpisech vztahujících se k přípravku
--



Bezpečnostní list



FLUROSTAR 200®

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 30.09.2010

Datum revize:

strana: 6/7

15.1. Posouzení chemické bezpečnosti: Nebylo dosud provedeno.	
15.2. Značení uvedená na štítku:	
Označování přípravku	T, N, R61, R65, R43, R66, R67, R50/53, S2, S13, S20/21, S28, S36/37, S53, S62, S35, S61
Výstražný symbol: T Toxický N Nebezpečný pro životní prostředí	  nebezpečný pro životní prostředí
Nebezpečné látky:	Fluroxypyr meptil účinná látka byla zařazena do Přílohy I ke směrnici Rady 91/414/EHS Solventní nafta (ropná) těžká, aromatická, N-methyl-2-pyrrolidon,
Standardní věty označující specifickou rizikovost	(R61) Může poškodit plod v těle matky. (R65) Zdraví škodlivý: Při požití může vyvolat poškození plic. (R43) Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. (R66) Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. (R67) Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. (R50/53) Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
Standardní pokyny pro bezpečné zacházení	(S2) Uchovávejte mimo dosah dětí. (S13) Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. (S20/21) Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. (S28) Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody. (S36/37) Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice. (S53) Zamezte expozici – před použitím si obstarejte speciální instrukce. (S62) Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. (S35) Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. (S61) Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.
	V označení se uvedou R-věty a S-věty formou textu, výstražný symbol T, bez tohoto označení, a výstražný symbol N ve formě piktogramu a slovního vyjádření nebezpečnosti.
Označení přípravků na ochranu rostlin a pomocných prostředků ochrany rostlin	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. (Před použitím si přečtete přiložené pokyny.) Označení z hlediska rizik pro necílové organismy a životní prostředí: (SP1) Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem. Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody. /Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest. OP II.st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. Přípravek nevyžaduje klasifikaci z hlediska ochrany ptactva, suchozemských obratlovců, včel, necílových členovců, půdních makroorganismů a mikroorganismů a necílových rostlin. Zařazení přípravku z hlediska ochrany Včel: nevyžaduje klasifikaci Vodních organismů: vysoce toxický Zvěře: nevyžaduje klasifikaci
	Tento přípravek je registrovaný herbicid, který může být používán pouze pro použití pro která je registrován ve shodě s etiketou schválenou zákonnými orgány
15.3. Právní předpisy, které se vztahují na přípravek	Právní předpisy k tomuto bezpečnostnímu listu jsou uvedené v Příloze č.1.



Bezpečnostní list

FLUROSTAR 200®

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 30.09.2010

Datum revize:

strana: 7/7

16. Další informace

16.1. Plná znění R věty komponent přípravku, uvedených v položce 3:

R36/37/38: Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

R50: Vysoce toxický pro vodní organismy

R53: Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R61: Může poškodit plod v těle matky.

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.

16.2. Pokyny pro školení

Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu.

16.3. Doporučená omezení použití

Tento přípravek může být používán pouze osobami, které byly seznámeny s jeho nebezpečnými vlastnostmi a byly proškoleny v BOZP s tímto přípravkem. Uživatel tohoto bezpečnostního listu musí kontrolovat platnost informací podle místních okolností.

Pravidelná práce s přípravkem je nevhodná pro alergiky.

Pravidelná práce s přípravkem je nevhodná pro ženy ve fertilním věku.

16.4. Další informace

Pro profesionální použití!

16.5. Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Zhotoveno dle Rozhodnutí o registraci přípravku SRS 023552/2010 a Odborného posudku SZÚ 4439/08

16.6. Přidané nebo upravené informace