

Datum vyhotovení: 24.9.2007

Datum přepracování: 25.1.2008

Strana: 1/8

Bezpečnostní list
dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

1. Identifikace látky / přípravku a společnosti / podniku

1.1. Identifikace látky/přípravku:

MISTRAL

1.2. Použití látky/přípravku:

herbicid

1.3. Identifikace společnosti/podniku:

Feinchemie Schwebda GmbH, Strassburger Str. 5, D-37269, Eschwege

Telephone : ++49(0)5651/9237-0, fax : ++49(0)5651/22442

e-mail adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de,k.schnurbusch@chemical-check.de

První distributor v ČR :

AGROVITA spol. s r.o., Za Rybníkem 779, 252 42 Jesenice

Tel : 241 930 644, fax : 241 933 800, e-mail : pavel.kratochvil@agrovita.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1,
128 08 Praha 2, tel : ++420 224 919 293 (non-stop)

Telefonní číslo společnosti pro naléhavé situace :

Feinchemie Schwebda GmbH, tel : ++49(0)5651/9237-0

Telefonní číslo pro případ otravy : tel : ++49 30/19240 (Berlin)

2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace přípravku podle směrnice EU 1999/45/ES a zákona 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích:

Přípravek je klasifikován jako nebezpečný :

Zdraví škodlivý

Nebezpečný pro životní prostředí

Zdraví škodlivý při požití. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Přípravek je vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí .

3. Složení / informace o složkách

3.1. Popis : ve vodě dispergovatelné granule

3.2. Chemický název:

	Obsah (v %)	Symbol	R-věty	Číslo ES
Metribuzin (ISO)	70	Xn,N	22,50,53	244-209-7
sodium diisopropylnaphthalenesulphonate	1 - 5	Xn,Xi	22,36	215-343-3

Datum vyhotovení: 24.9.2007

Datum přepracování: 25.1.2008

Strana: 2/8

Úplné znění R-vět viz bod 16

4. Pokyny pro první pomoc

- 4.1. **Obecně:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytnete mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
- 4.2. **Při nadýchání:** okamžitě přemístěte zasaženou osobu z nebezpečné oblasti, zajistěte jí čerstvý vzduch a konzultujte příznaky s lékařem.
- 4.3. **Při zasažení očí:** vyplachujte velkým množstvím vody po dobu několika minut, ihned volejte lékaře, poskytnete bezpečnostní list.
- 4.4. **Při zasažení oděvu a pokožky:** ihned odstraňte potřísněný oděv a zasažená místa oplachujte velkým množstvím vody. V případě podráždění kůže uvědomte lékaře.
- 4.5. **Při požití:** nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa a podávejte velké množství vody. Okamžitě uvědomte lékaře.

5. Opatření pro hašení požáru

- 5.1. Vhodná hasiva: voda.
- 5.2. Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů: žádná.
- 5.3. Zvláštní nebezpečí způsobená expozicí samotné látky nebo přípravku, produktům hoření nebo vznikajícím plynům :
při požáru mohou vznikat různé dráždivé plyny, organické rozkladné produkty, oxidy uhlíku, oxidy síry a oxidy dusíku.
- 5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:
Ochranný oblek, ochranný respirátor se samostatným přívodem vzduchu.
Celková ochrana, pokud to je nutné.
- 5.5. Další informace :
Kontaminovanou hasební vodu likvidujte v souladu s předpisy tak, aby nedošlo k poškození životního prostředí.

6. Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1. Opatření na ochranu osob:
zajistěte dostatečný přívod čerstvého vzduchu. Zamezte tvorbě prachu. Vyvarujte se nadýchání a kontaktu s očima a kůží.
Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v kapitole 8.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:
Zabraňte úniku do kanalizací, podzemních vod či toků, vytvořte strouhy, hráze a sesbírejte max. množství přípravku do nepropustných kontejnerů.
Jestliže dojde k náhodnému průniku do kanalizace, informujte příslušné úřady.
- 6.3. Čisticí metody:
Soustřeďte rozsypaný/rozlitý materiál na co nejmenší plochu, absorbujte ho do písku, perlitu, pilin nebo jiného savého materiálu a tento umístěte spolu s poškozenými nádobami do nepropustných kontejnerů. Pokud je přípravek vysypaný/rozlitý na půdu,

Datum vyhotovení: 24.9.2007

Datum přepracování: 25.1.2008

Strana: 3/8

seškrabte cca 5 cm vrstvu a uložte do kontejneru a odpad předejte oprávněné firmě v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Zabezpečte dekontaminaci pracovních nástrojů a pomůcek. Zajistěte adekvátní ventilaci. Nakládejte s kontaminovaným materiálem jako s odpadem podle bodu 13.

7. Zacházení a skladování

7.1. Zacházení:

Pracujte při důkladné ventilaci prostoru! Zabraňte tvorbě prachu! Nebezpečí výbuchu - prach! Zabraňte nadýchání, požití, kontaktu s pokožkou, očima a oděvem! Dodržujte hygienická opatření!

V pracovní místnosti je zakázáno jíst, pít a kouřit! Před začátkem a po ukončení práce si umyjte ruce! Seznamte se s textem na etiketě a s instrukcemi pro použití!

7.2. Skladování:

Skladujte v originálních a uzavřených obalech a v uzamčených, suchých, čistých a dobře větraných skladech při teplotách: -5 °C až 35°C. Přípravek skladujte odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před přímým slunečním světlem a teplem.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Limitní hodnoty expozice:

Název	obsah %	nejvyšší přípustná koncentrace
Metribuzin (ISO)	70	5 mg/m ³
China stone	10–20	2 mg/m ³

8.2. Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte přístupu nepovolaným osobám a dětem 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 mýdlo.

Používejte pouze čisté šaty, když odcházíte z práce. Nenoste kontaminovaný oděv.

Omyjte ochranný oděv a ochranné vybavení vodou a mýdlem po každém použití.

8.2.1. Omezování expozice pracovníků:

Ochrana dýchacích cest: ústenka z filtračního materiálu nebo polomaska z filtračního materiálu (ČSN EN 149).

Ochrana očí a obličeje: uzavřené ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana těla: protichemický ochranný oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN 368 a ČSN EN 369). zástěra z PVC nebo pogumovaného textilu (jen pro ředění přípravku).

Ochrana hlavy: čepice se štítkem nebo klobouk (ČSN EN 812).

Ochrana rukou: ochranné gumové rukavice (ČSN EN 374-1).

Ochrana nohou: gumové nebo plastové holínky (ČSN EN 346).

Obecná ochranná a hygienická opatření:

Obvyklá bezpečnostní opatření dodržovaná při manipulaci s přípravkem :

Datum vyhotovení: 24.9.2007

Datum přepracování: 25.1.2008

Strana: 4/8

Držte odděleně od krmiv, nápojů či potravin.
Umyjte si ruce před každou přestávkou a po ukončení práce.
Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.
Okamžitě odstraňte veškeré oblečení zasažené přípravkem.
Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oblečením.

8.2.2. Omezování expozice životního prostředí:

Zamezte úniku přípravku, viz také bod 6.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

skupenství při 20 °C:	pevná látka
barva:	hnědá
zápach (vůně):	pronikavý
hodnota pH (1%):	7,8 (CIPAC MT 75)
teplota (rozmezí teplot) varu:	–
teplota (rozmezí teplot) tání:	125,3 (OECD 102) (metribuzin (ISO))
teplota vzplanutí:	104 °C (DIN EN 22719)
hořlavost:	hořlavý (EG A10)
samozápalnost:	není (EG A116)
meze výbušnosti:	–
horní mez výbušnosti:	–
dolní mez výbušnosti:	–
oxidační vlastnosti:	nejsou
tenze par při 20 °C:	1,21 x 10 ⁻⁴ Pa 20 °C (metribuzin (ISO)) 2,55 x 10 ⁻⁴ Pa 25 °C (metribuzin (ISO)) (OECD 104)
relativní hustota:	0,532 g/ml (sytký), 0,564 mg/ml (stlačený) (CIPAC MT 159)
rozpuštěnost ve vodě při 20 °C:	disperzní (90,2% CIPAC MT 174)
rozpuštěnost v tucích (včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo) :	–
rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	log Pow 1,7 (25 °C, pH 6,9 (metribuzin (ISO)) (OECD 117))
hustota par (> vzduch - < vzduch):	–
další údaje:	–

10. Stálost a reaktivita

- 10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: nepodléhá polymeraci, stabilní při normálních podmínkách.
- 10.2. Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat: vlhkost.
- 10.3. Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: ostatní chemikálie, silná oxidační činidla, silně alkalické látky.
- 10.4. Nebezpečné produkty rozkladu: dráždivé plyny, organické rozkladné produkty, oxidy

Datum vyhotovení: 24.9.2007

Datum přepracování: 25.1.2008

Strana: 5/8

uhlíku, oxidy síry a oxidy dusíku.

11. Toxikologické informace

orální akutní toxicita:	LD ₅₀ (potkan) = 1006 mg/kg (OECD 401)
dermální akutní toxicita:	LD ₅₀ (potkan) > 2000 mg/kg (OECD 402)
inhalační akutní toxicita:	LC ₅₀ (potkan) > 4,8 mg/l (4 h) (OECD 403)
podráždění kůže:	slabě dráždivý (králík) (OECD 404)
podráždění očí:	mírně dráždivý (králík) (OECD 405)
senzibilizace:	senzibilátor (morče) (Magnusson & Kligman test)

Metribuzin (ISO)

mutagenita:	NOAEL > 300 mg/kg bw (OECD 475) NOAEL 300 mg/kg bw (OECD 474)
karcinogenita:	NOAEL (myš) 3,2 mg/kg bw/den (OECD 451) NOAEL (potkan) 2,0 mg/kg bw/den (OECD 453)
reprodukční toxicita:	NOAEL (3 gen.) 30 ppm (OECD 416) NOAEL potkan (mateřská tox.) > = 150 mg/kg bw (OECD 414) NOAEL potkan (teratogenita/fetotox.) 40 mg/kg (OECD 414) NOAEL králík (embryotox a teratogen potencial) 10 mg/kg

12. Ekologické informace

Xn Zdraví škodlivý

N Nebezpečný pro životní prostředí

Vodní nebezpečná třída: 3 (Německo)

Perzistence/degradabilita: -

Chování v kalu:

Inhibice bakteriální aktivity v znečištěné vodě:

NOEC <= 1,579 mg/l (OECD 209)

Akutní toxicita pro ryby:

onchorhynchus mykiss LC₅₀ (96 h) = 134,2 mg/l, NOEC 58 mg/l (OECD 203)

Akutní toxicita pro Daphnia magna:

EC₅₀ (48 h) = 58 mg/l, NOEC 32 mg/l (OECD 202)

Akutní toxicita pro řasy:

Scenedesmus suspicatus EbC₅₀ (72 h) = 0,03 mg/lErC₅₀ (72 h) = 0,04 mg/l, NOEC 0,01 mg/l (OECD 201)

13. Pokyny pro odstraňování

13.1. Způsoby zneškodňování přípravku:

Používejte osobní ochranné prostředky. Uniklý přípravek zasypte absorpčním

Datum vyhotovení: 24.9.2007

Datum přepracování: 25.1.2008

Strana: 6/8

materiálem, jako je písek, perlit, piliny atd. Materiál umístěte do speciálně označených, pevně uzavřených kontejnerů. Znečištěné plochy očistěte vodou a detergentem. Znečištěnou vodu rovněž umístěte do kontejnerů, aby nedošlo ke kontaminaci povrchových nebo podzemních vod. Znečištěnou plochu čistěte po delší dobu proudem vody. Silně kontaminované vrstvy půdy musí být odtěženy až k vrstvě nekontaminované půdy. Rozlitý výrobek nemůže být znovu použit a musí být zlikvidován.

13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:

Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají do sběru k recyklaci nebo se spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200-1400°C ve druhém stupni a čištěním plyných zplodin podle platných předpisů. Oplachové vody se použijí na přípravu postřikové kapaliny. Případné zbytky postřikové kapaliny zřeďte v poměru 1:10 a beze zbytku vystříkejte na ošetřeném pozemku tak, aby nedošlo k zasažení zdrojů podzemních vod ani recipientů vod povrchových

13.3. Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb. a vyhlášky č. 168/2007 Sb. Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb., vyhlášky č. 294/2005 Sb. a vyhlášky č. 353/2005 Sb.

Zařazení odpadu dle Katalogu odpadů: kód odpadu 02 01 08: Agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky.

14. Informace pro přepravu

ADR/RID – Silniční a železniční přeprava

Číslo UN: 3077
Třída: 9
Obalová skupina: III
Kód klasifikace: M7
LQ: 27
Pojmenování: Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, N.O.S. (metribuzin)

IMDG – námořní přeprava

Číslo UN: 3077
IMDG kód: 9/III (třída/skupina balení)
Pojmenování: Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, N.O.S. (metribuzin)

IATA - letecká doprava

Číslo UN: 3077
IATA: 9/-/III (třída/druhotné nebezpečí/skupina balení)
Pojmenování: Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, N.O.S. (metribuzin)

Datum vyhotovení: 24.9.2007

Datum přepracování: 25.1.2008

Strana: 7/8

15. Informace o předpisech

Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů ve znění 131/2006 Sb.

Vyhláška č. 327/2004 Sb. o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 329/2004 Sb. o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin ve znění 371/2006 Sb.

Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů a ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a přípravků ve znění 369/2005 Sb.

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění 106/2005 Sb. a 95/2006 Sb.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění 353/2005 Sb. a 41/2005 Sb.

15.1. Klasifikace výrobku:

Označení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění nařízení Rady (ES) č. 1354/2007, včetně tiskové opravy uveřejněné v Úř. věst. L 141 ze dne 31.5.2008, s. 22, ve znění nařízení komise (ES) č. 987/2008 ze dne 8. října 2008 (dále REACH).

15.1.1. varovné označení podle zvláštního předpisu:



Zdraví škodlivý



Nebezpečný pro životní prostředí

15.1.2. názvy chemických látek uváděných v textu označení obalu: metribuzin

15.1.3. čísla a slovní znění přiřazených R-vět:

R 22	Zdraví škodlivý při požití
R 43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R 50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Datum vyhotovení: 24.9.2007

Datum přepracování: 25.1.2008

Strana: 8/8

15.1.4. čísla a slovní znění přiřazených S-vět:

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 24	Zamezte styku s kůží
S 26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S 28	Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody
S 29/35	Nevylévejte do kanalizace, tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem
S 36/37/39	Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
S 45	V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)
S 46	Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení
S 61	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy
S 62	Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

16. Další informace:

Seznam příslušných R-vět (viz bod 2 a 3) :

R 22	Zdraví škodlivý při požití
R 36	Dráždí oči
R 43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
R 50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Prohlášení: 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.