

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A INFORMACE PRO PŘÍPRAVEK **Bumper Super**

Datum přepracování: 15.7.2004

Datum vyhotovení: 1.2.1996

1. Identifikace látky/přípravku a dovozce/výrobce:

- 1.1. Chemický název látky/obchodní název přípravku:** BUMPER SUPER
- 1.2. Doporučený účel použití:** FUNGICID
- 1.3. Jméno/ obchodní jméno a sídlo dovozce:** Agrovita spol.s r.o., Za Rybníkem 779,
252 42 Jesenice
tel.: 241 930 644
fax: 241 933 800
- 1.4. Jméno/obchodní jméno a sídlo zahraničního výrobce:** Aragonesas Agro S.A.
28004 Madrid, Španělsko

1.5. Toxikologické informační středisko:

Kontaktní adresa v nouzových případech: Klinika nemocí z povolání
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
tel.: 224 919 293, 224 915 402

2. Chemické složení/údaje o nebezpečných složkách:

2.1. Chemická charakteristika: ---

propiconazole tj. 1-[(2-(2,4-dichlorophenyl-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl) methyl]-1H-1,2,4,-triazole
prochloraz tj. 1-N-propyl-N-[2-(2,4,6-trichlorophenoxy)ethyl]-1H-imidazole-1-carboxamide

2.2. Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Název	Obsah	CAS čís.	Symbole nebezpečnosti a čísla R-vět čisté látky
Propiconazole	90 g/l	60207-90-1	-
Prochloraz	400 g/l	67747-09-5	Xn, N, R 22-50/53
Butyrolactone	8%	96-48-0	Xn R22-36
n-Butanol	4%	71-36-3	Xn R10-22-37/38-41-67

3. Informace o možném nebezpečí:

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

Dráždí oči.

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

Toxický pro vodní organismy. Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Možné nesprávné použití látky/přípravku:

Další údaje:

4. Pokyny pro první pomoc:

- 4.1. Obecně:** Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
- 4.2. Při nadýchání:** Okamžitě přemístěte zasaženou osobu na čerstvý vzduch. Při obtížném dýchání aplikujte umělé dýchání. Postiženého udržujte v klidu a zamezte prochladnutí. Okamžitě zajistěte lékařské ošetření.
- 4.3. Při zasažení očí:** Vyplachujte velkým množstvím vody po dobu 15 minut a držte při tom víčka od sebe. Zajistěte odborné lékařské ošetření.
- 4.4. Při zasažení oděvu a pokožky:** Odstranit potřísněný oděv a zasažená místa omýt mýdlem a teplou vodou. V případě, že podráždění přetrvává zajistěte lékařské ošetření.
- 4.5. Při požití:** Nevývolávejte zvracení. Vypláchněte ústa velkým množstvím vody. Nikdy nic nedávejte do úst osobě, která je v bezvědomí. Při obtížném dýchání aplikujte umělé dýchání. Okamžitě zajistěte lékařské ošetření.
- Informace pro lékaře:** Není znám žádný specifický protijed. Aplikujte podpůrnou terapii. Vdechování může být příčinou plicních edémů.

5. Pokyny pro případ požáru:

- 5.1. Vhodné hasební prostředky:** Při malých požárech CO₂, nebo prášek (suchý chemický). Při velkých požárech použijte vodní mlhu nebo běžnou pěnu.
- 5.2. Hasební prostředky, které z bezpečnostních důvodů nesmějí být použity:** Žádné.
- 5.3. Upozornění na specifická nebezpečí při požáru a hašení:** Při požáru mohou vznikat různé dráždivé plyny, zejména oxidy dusíku a uhlíku a případně HCl. Při hašení v uzavřených prostorech a na volném prostranství použijte dýchací přístroje a celkovou ochranu. Ochlazujte ohrožené nádrže vodou.

6. Pokyny pro případ náhodného úniku nebo nehody:

- 6.1. Opatření na ochranu osob:** Používejte ochranný pracovní oděv.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:** Nepřipusťte únik do kanalizací, podzemních vod či toků, vytvořte strouhy, hráze a sesbírejte max. množství přípravku do nepropustných kontejnerů.
- 6.3. Způsob zneškodnění a čištění:** Soustřed'te rozlitý materiál na co nejmenší plochu, absorbujte ho do písku, perlitu, pilin nebo jiného hořlavého materiálu a soustřed'te tento materiál spolu s poškozenými nádobami do nepropustných kontejnerů. Pokud je přípravek rozlitý na půdu, seškrabte cca 5 cm vrstvu a uložte do kontejneru. Zabepečte dekontaminaci pracovních nástrojů a pomůcek.

7. Bezpečnostní pokyny pro zacházení a skladování:

- 7.1. Pokyny pro zacházení:** Pracujte při důkladné ventilaci prostoru! Zabraňte nadýchání, požití, kontaktu s pokožkou, očima a oděvem!
- 7.2. Pokyny pro skladování:** Skladujte uzamčené v původních obalech na chladném suchém dobře větraném místě vzdáleném od přímého slunečního světla. Skladovací trvanlivost v uzavřených obalech je 2 roky od data výroby.

8. Omezení expozice a osobní ochranné prostředky:

8.1. Doporučená technická a jiná opatření na omezení expozice:

Ventilace, sběrné kontejnery pro případné úniky.

8.2. Výrobek obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší:

Název	Číslo CAS	Obsah %	Nejvyšší přípustná koncentrace průměrná, mezní
-------	-----------	---------	------------------------------------------------

8.3. Doporučená metoda měření látek v pracovním ovzduší:

8.4. Osobní ochranné prostředky:

- 8.4.1. Ochrana dýchacích orgánů:** (A1) – ústenka (ČSN EN 142) nebo (A3) polomaska (ČSN EN 149, ČSN EN 405) + kombinovaný filtr proti parám a pevným částicím (ČSN EN 141).
- 8.4.2. Ochrana očí a obličeje:** (B2) - uzavřené ochranné brýle (ČSN EN 166, 167, 168) nebo (B3) - ochranný obličejový štít (CSN CR 13464).
- 8.4.3. Ochrana těla:** (C1) - protichemický oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN 368), (C3) - zástěra z PVC nebo pogumovaného materiálu (jen pro ředění přípravku).
- 8.4.4. Ochrana hlavy:** (D) - čepice se štítkem nebo klobouk (ČSN EN 812).
- 8.4.5. Ochrana rukou:** (E) - gumové rukavice (ČSN EN 374-1 až 374-3).
- 8.4.6. Ochrana nohou:** (F) - gumové nebo plastové holínky (ČSN EN 344, ČSN EN 346).

Hygienická opatření po skončení práce:

Před jídlem, pitím nebo kouřením a po práci umýt ruce a nechráněné části pokožky. Před opětovným použitím odděleně vyprat ochranný oděv.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti:

Skupenství při 20 °C:	kapalina
Barva:	čirá bledě žlutá
Zápach (vůně):	specifický zápach
Hodnota pH:	-
Teplota (rozmezí teplot) varu:	180 °C (propiconazole při 0,1 mm Hg)
Teplota (rozmezí teplot) tání:	48–51 °C (prochloraz)
Teplota rozkladu:	nad 150 °C
Teplota vzplanutí:	76 °C (TCC)
Hořlavost:	není hořlavý
Samozápalnost:	133 °C
Meze výbušnosti:	-
Oxidační vlastnosti:	není oxidační
Tenze par při 20° C:	$1,3 \times 10^{-4}$ Pa (čistý propiconazole), $4,6 \times 10^{-6}$ Pa (čistý prochloraz)

Relativní hustota při 20° C:	1,150–1,160
Rozpustnost ve vodě při 20° C:	150 mg/l (propiconazole), 26,1 mg/l (prochloraz)
Rozpustnost v tucích (včetně specifikace oleje použitého jako rozpouštědlo):	neuvedeno
Rozdělovací koeficient n- oktanol/voda:	log Pow = 3,51 (propiconazole), log Pow = 4,06 (prochloraz)
Hustota par při 20 °C:	-
Další údaje:	-

10. Stabilita a reaktivita:

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:	Nepodléhá polymeraci, stabilní při normálních podmínkách.
Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:	Sluneční světlo, otevřený oheň a zdroje žáru.
Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:	Alkalické materiály jako vápenec a Bordeauxká směs redukuje fungicid.
Nebezpečné rozkladné produkty:	Produkty rozkladu mohou být nebezpečné.

11. Toxikologické informace:

Přípravek:	
Akutní toxicita:	Orální LD ₅₀ (potkan) >2000 mg/kg. Dermální LD ₅₀ (potkan) >2000 mg/kg. Inhalace LD ₅₀ (potkan) > 7,92 mg/l při 4 hod.
Dráždění oka:	K očím dráždivý (králík).
Dráždění kůže:	Nedráždí kůži (králík).
Senzibilizace kůže:	Není senzibilátor (morče).
Dlouhodobá toxicita:	Třída C klasifikace EPA.
Chronická toxicita*:	není mutagenní, není teratogenní, žádné riziko pro reprodukci

* pro technický propiconazole, technický prochloraz

12. Ekologické informace:

Přípravek

Akutní toxicita přípravku pro ryby:

LC₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*), 96 h = 4,2 mg/l

Akutní toxicita přípravku pro vodní bezobratlé:

EC₅₀ (*Daphnia magna*) 48 h = 11 mg/l

Účinky přípravku na růst řas:

EbC₅₀ (*Selenastrum capricornutum*) 72 h = 2,2 mg/l

ErC₅₀ (*Selenastrum capricornutum*) 72 h = 5,4 mg/l

Akutní toxicita přípravku na ptáky:

Křepelka japonská LC₅₀ > 2000 mg/kg

Toxicita přípravku ke včelám:

Orální LD₅₀ (*Apis mellifera*) = 115 µg/včelu

Kontaktní LD₅₀ (*Apis mellifera*) > 100 µg/včelu

Propiconazole:

Perzistence/degradibilita: Rychle degraduje při vystavení na sluneční světlo a UV záření.

Mobilita: Nevyplavuje se do podzemní vody.

Bioakumulační potenciál: BCF < 100.

Toxický k vodním organismům: LC₅₀ < 10 mg/l.

Není toxický ke včelám

Ptáci: LD₅₀ > 2000 mg/kg.

Prochloraz:

Perzistence/degradibilita: Rychle degraduje při vystavení na sluneční světlo a UV záření.

Mobilita: Nevyplavuje se do podzemní vody.

Toxický k vodním organismům: LC₅₀ < 10 mg/l.

Není toxický ke včelám

Ptáci: LD₅₀ > 2000 mg/kg.

Nelze vyloučit další rizika ekotoxicity pro jiné netestované skupiny nejen živočišných ale i rostlinných organismů. Je proto nezbytné preventivně zamezit úniku mimo ošetřované plochy.

13. Způsob zneškodňování odpadů:

Zbytky postřikové kapaliny vystříkat na ošetřovanou plochu. Koncentráty a prázdné obaly likvidujte spálením ve spalovně s čištěním plyných zplodin podle platných předpisů.

14. Informace pro dopravu:

14.1. Pozemní doprava

ADR¹⁾/RID²⁾:

Pojmenování:	Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (40% prochloraz, 9 % propiconazole)
Třída:	9
Číslice:	11
Písmeno:	c
Riziko číslo:	90
PG:	III
Číslo UN:	3082

14.2. Jiný druh dopravy:

Vnitrozemská vodní doprava:

Pojmenování: Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (40% prochloraz, 9 % propiconazole)

MFAG: -
IMDG strana: 9028
Ems: -

Námořní doprava:

IMDG

Pojmenování: Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (40% prochloraz, 9 % propiconazole)

Třída: 9
Číslice: 11
PG: III
Číslo UN: 3082

Znečišťovatel moře: ano

Letecká doprava ICAO:

Pojmenování: Environmentally hazardous substance, liquid, N.O.S. (40% prochloraz, 9 % propiconazole)

Třída: 9
Číslo UN/ID: 3082

ADR ¹⁾ doprava po silnici

ADR ²⁾ doprava po železnici



15. Vztah k právním předpisům:

15.1. Klasifikace výrobku: Směrnice EU 1999/45/EEC; Zákon č. 356/2003 Sb.

15.1.1 varovné označení podle zvláštního předpisu³⁾:

Symbol ohrožení:



Dráždivý Nebezpečný pro životní prostředí

15.1.2. názvy chemických látek uváděných v textu obalu:

Prochloraz, propiconazole

15.1.3. čísla a slovní znění přiřazených R-vět:

R 36 Dráždí oči.

R 51/53 Toxický pro vodní organismy. Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

15.1.4. čísla a označení přiřazených S-vět:

S 2 Uchovejte mimo dosah dětí.

S 13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

S 20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.

S 25 Zamezte styku s očima.

S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

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.

15.2. Jiné předpisy:

16. Další informace:

Doporučení použití: fungicid

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.
