

## Bezpečnostní list

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

**Obchodní jméno Syngenta** **GRAMOXONE**

### 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVKU A DOVOZCE/VÝROBCE

**1.1. Chemický název látky/obchodní název přípravku:**

Obchodní jméno Syngenta

GRAMOXONE

A- číslo

A-3879 R

**1.2. Doporučený účel použití:**

OCHRANA ROSTLIN

**1.3. Jméno/ obchodní jméno a sídlo dovozce:**

Syngenta Czech s.r.o.

Křenova 439/11

162 00 Praha 6

tel.: 222 090 411

fax: 235 362 902

**Jméno/obchodní jméno a sídlo zahraničního výrobce:**

Syngenta Limited

European Regional Centre

Priestley Road, Surrey Research

Guildford, Surrey GU2 7YH

Velká Británie

tel.(24 hod) +44 1484 538444

Nouzové volání:

**1.4. Toxikologické informační středisko:**

Kontaktní adresa v nouzových případech:

Klinika nemocí z povolání - Toxikologické  
informační středisko

Na Bojišti 1

128 08 Praha 2

Kontaktní telefon v nouzových případech:

224 919 293

224 915 402

Syngenta Czech s.r.o.

222 090 411

### 2. CHEMICKÉ SLOŽENÍ/ÚDAJE O NEBEZPEČNÝCH SLOŽKÁCH

**2.1. Chemická charakteristika:**

Formulace

rozpustný koncentrát

Použití

herbicid

Účinná látka

paraquat

**2.2. Látky klasifikované jako nebezpečné dle zákona č. 356/2003 Sb.**

Přípravek obsahuje látky z nichž některé jsou nebezpečné ve smyslu kritérií zákona č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

## Bezpečnostní list

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

### Obchodní jméno Syngenta GRAMOXONE

Název	Číslo CAS	Číslo ES (EINECS)	Obsah v % w/w	Výstražné symboly nebezpečnosti	Speciální rizika R-věty
paraquat dichloride	1910-42-5	217-615-7	25,5	T <sup>+</sup> , N	R24/25-R26-R36/37/38-R48/25-R50/53
pyridine bases	68391-11-7	269-929-9	0-5	Xn	R10-R20/21/22
paraquatové emetikum (PP796)	27277-00-5	248-383-5	0-5	T	R25
amines, C13-15-alkyl, ethoxylated	70955-14-5	---	< 100	Xn	R22-R38-R41

#### 2.3. Látky klasifikované jako nebezpečné (pro přípravky které nejsou klasifikovány jako nebezpečné dle zákona 356/2003 Sb.

Ostatní komponenty jsou obsaženy pod hranicí, již je třeba brát v úvahu při klasifikaci přípravku (§23 odst. 3 zákona č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

#### 2.4. Klasifikace složek přípravku

viz bod 2.2., resp. 2.3. a bod 16 tohoto bezpečnostního listu

Plná znění R-vět nebezpečných komponent přípravku jsou uvedena v bodu 16.

### 3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI PŘÍPRAVKU:

#### 3.1. Klasifikace přípravku:

Přípravek je klasifikován jako:

N - nebezpečný pro životní prostředí

T - Toxický

#### 3.2. Nepříznivé účinky:

Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití

Dráždí oči, dýchací orgány a kůži

Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici požíváním

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

#### 3.3. Další rizika:

Přípravek pro včely nebezpečný.

Přípravek pro hospodářská zvířata škodlivý, pro lovnou zvěř nebezpečný.

Postřik nesmí zasáhnout sousední kultury.

#### 3.4. Informace uvedené na obalu – viz bod č.15 tohoto bezpečnostního listu

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

### Obchodní jméno Syngenta

### GRAMOXONE

**4.1. Obecně:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybnosti uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Zasaženou osobu odveďte do dobře větrané místnosti a chraňte ji před podchlazením. V PŘÍPADĚ PODEZŘENÍ NA OTRAVU: Okamžitě zavolejte lékaře. Rychlost je rozhodující.

**Příznaky akutní otravy:**

Silné dráždění a záněty pokožky, očí a sliznice, krvácení z nosu, zabarvení a poškození nehtů. Bolesti hlavy, kolikové bolesti břicha, průjemy, kašel, dušnost i po 5-10 ti dnech latence.

V případě otravy nebo jakékoliv indispozice okamžitě zastavte práci, aplikujte první pomoc a zavolejte lékaře. Ukažte lékaři etiketu.

**4.2. Při nadýchání:** Okamžitě přemístěte zasaženou osobu na čerstvý vzduch. Zajistěte klidovou polohu.

**4.3. Při zasažení očí:** Oči vymývejte čerstvou a čistou vodou po dobu 15 minut. Zajistěte lékařskou pomoc.

**4.4. Při zasažení oděvu a pokožky:** Odstranit potřísněný oděv a zasažená místa okamžitě omýt velkým množstvím vody, následně pak omýt mýdlem a vodou. Toto jsou základní opatření, jak minimalizovat působení na pokožku.

Zajistit lékařskou pomoc.

**4.5. Při požití: Zajistěte okamžitou lékařskou pomoc. Rychlost je rozhodující.** Okamžitě zajistěte transport postiženého do nejbližší nemocnice nebo lékařského centra. Upozorněte je na příjezd, aby nedošlo k opožděnému poskytnutí pomoci. Pokud postižený nezvrací, podejte adsorbent Fullerovu hlinku (2 lžice do sklenice vody) nebo 10 tablet medicínálního uhlí + 0,5 litru vlažné vody.

Poznámka: Nikdy nedávat nic do úst nebo vyvolávat zvracení pokud je postižený v bezvědomí.

**Pokyny pro lékaře:**

NEMOCNÍČNÍ OŠETŘENÍ: informace najdete v "Paraquat Poisoning. A Practical Guide to Diagnosis, First Aid and Hospital Treatment" ([www.syngenta.com/pqmedguide/](http://www.syngenta.com/pqmedguide/)).

Potřebné informace též dostanete na nouzovém telefonním čísle společnosti Syngenta:

tel.(24 hod) +44 1484 538444.

Podejte medicínální uhlí (100 g na dospělého člověka nebo 2 g/kg váhy dítěte) nebo

Fullerovu hlinku (15 % roztok, 1 litr na dospělého člověka nebo 15 ml/ kg váhy dítěte).

Poznámka: výplach žaludku bez podání adsorbentu nemusí přinést klinické zlepšení

Nezavádějte přídatný kyslík.

Při zasažení oka koncentrovaným přípravkem by měl být postižený po prvním ošetření ještě ošetřen očním lékařem. Vzhledem k možné následné ulceraci rohovky je třeba, aby pacient s poškozením oka navštívil očního lékaře ještě další den po ošetření.

### 5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH:

**5.1. Vhodné hasební prostředky:** suchý chemický hasící prostředek, pěna, oxid uhličitý, voda (nepoužívejte přímo stříkající proud vody).

**5.2. Hasební prostředky, které z bezpečnostních důvodů nesmějí být použity:** nejsou známy

**5.3. Upozornění na specifická nebezpečí při požáru a hašení:** Produkty hoření jsou toxické a/nebo dráždivé.

Musí být provedena opatření, která by zamezila kontaminovanému hasicímu prostředku proniknout vsáknutím do země nebo se nekontrolovatelně šířit.

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

---

**Obchodní jméno Syngenta**

**GRAMOXONE**

**Ochranné vybavení pro likvidaci požáru:** Před výpary se chraňte schválenými ochrannými prostředky a dýchacím přístrojem.

---

### 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU PŘÍPRAVKU:

- 6.1. Opatření na ochranu osob:** Používejte schválené ochranné prostředky a dodržujte bezpečnostní opatření.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:** Nekontaminujte látkou spodní vodu a vodní toky. Pokud došlo k úniku přípravku do vodního prostředí, informujte příslušný vodohospodářský orgán. Chraňte před zdroji vznícení.
- 6.3. Způsob zneškodnění a čištění:** Zajistěte nasáknutí látky absorpčním materiálem - např. pískem, půdou, rozsvíkovým substrátem atd. Materiál umístěte do speciálních označených kontejnerů, které je možné důkladně uzavřít. Rozlitý výrobek nemůže být znovu použit a musí být zlikvidován. Pokud není možné zajistit bezpečnou likvidaci, obraťte se na výrobce, dealera nebo místního zástupce firmy.
- 

### 7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ PŘÍPRAVKU:

#### 7.1. Pokyny pro zacházení:

- 7.1.1. Obecné:** Před použitím dobře promíchejte. Zamezte styku s kůží, očima a oblečením. Nevdechujte mlhu a výpary. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Pracovní prostory musí být dobře ventilovány. Vedle běžných ochranných opatření, která jsou nutná při práci s chemikáliemi, je třeba zabránit polití se při odměřování přípravku, nebo postříkání při plnění a obsluze aplikačního zařízení, mohou být použita i další ochranná opatření, která by zabránila kontaktu s výrobkem.
- 7.1.2. Preventivní opatření na ochranu životního prostředí:**  
Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Další informace jsou uvedeny v kapitolách 5 (pokyny pro případ požáru) a 6 (pokyny v případě náhodného úniku přípravku).

#### 7.2. Pokyny pro skladování:

Přípravek skladujte v uzavřených originálních kontejnerech, v suchých, dobře větratelných a uzamykatelných skladech. Chraňte před mrazem, přímým slunečním zářením, vlhkostí a sálavým teplem. Uchovávejte mimo dosah dětí.

**Možnost skladování s dalšími materiály:** Přípravek nesmí být skladován společně s potravinami, nápoji, krmivem, hnojivem, desinfekčními prostředky a obaly od těchto látek.

Doba použitelnosti je 2 roky od data výroby.

#### 7.3. Specifické použití:

S přípravkem může nakládat pouze osoba odborně způsobilá dle §44a zákona č. 258/2000 Sb.

---

### 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB:

## Bezpečnostní list

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

**Obchodní jméno Syngenta**

**GRAMOXONE**

### 8.1. Expoziční limity:

Látka	Expoziční limit	Typ hodnocení	Zdroj informace
paraquat dichloride	0,5 mg/m <sup>3</sup> celkový prach 0,08 mg/m <sup>3</sup> dýchatelny prach	8 hod. TWA	UK HSE
paraquat emetic (PP796)	0,02 mg/m <sup>3</sup>	8 hod. TWA	Syngenta
pyridine, alkyl derives	5 mg/m <sup>3</sup>	8 hod. TWA	Syngenta

### Technická opatření

Omezení nebo snížení expozice je spolehlivé technické opatření v případech, kdy expozice nemůže být zcela eliminována.

Rozsah takovýchto opatření závisí na aktuálním riziku.

Pokud se vytvoří mlha, je třeba použít lokální odsávání.

Posouzení a použití dalších opatření ke snížení expozice udržuje hodnoty expozice pod příslušnými limity.

Používejte další ochranná opatření, která by zlepšila pracovní a hygienické podmínky.

### 8.2. Omezování expozice

#### 8.2.1. Omezování expozice pracovníků:

Při práci s přípravkem je nutné používat schválené ochranné pomůcky.

8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů: filtrační polomaska proti částicím nebo plynům a částicím (ČSN EN 405), nebo obličejová maska + kombinovaný filtr proti plynům a pevným částicím (ČSN EN 141)

8.2.1.2. Ochrana rukou: ochranné rukavice z plastu nebo pryže (ČSN EN 374-1),

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

8.2.1.4. Ochrana kůže: protichemický ochranný oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN 368 a ČSN EN 368), gumová zástěra při ředění přípravku.

8.2.1.5 Ochrana hlavy: čepice, kapuce nebo klobouk (ČSN EN 812)

8.2.1.6. Ochrana nohou: pryžové nebo plastové holinky (ČSN EN 346).

**Bezpečnostní opatření po skončení práce:** Důkladně se omyjte (sprcha, koupel, umytí vlasů). Vyměňte si oděv. Kontaminované vybavení důkladně omyjte roztokem sody nebo mýdlovým roztokem. Ochranný oděv před dalším použitím vyperte.

#### 8.2.2. Omezování expozice životního prostředí:

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

## 9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH PŘÍPRAVKU:

### 9.1. Všeobecné informace

vzhled	kapalina	
barva	modrozelená až zelenomodrá	
zápach	silný pronikavý	

### 9.2. Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

## Bezpečnostní list

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

Obchodní jméno Syngenta

GRAMOXONE

<b>hodnota pH (kvant.)</b>	nezjištěno	
<b>bod tání</b>	není aplikovatelný	
<b>bod samovznícení</b>	nezjištěno	
<b>bod vzplanutí</b>	není aplikovatelný	
<b>bod varu</b>	nezjištěno	
<b>výbušné vlastnosti</b>	není výbušný	
<b>oxidační vlastnosti</b>	nemá	
<b>hustota</b>	1.08 g/ml (25 °C)	
<b>rozpustnost</b>	mísitelný s vodou	
<b>povrchové napětí</b>	31,5 mN/m při 22 °C	

### 10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ PŘÍPRAVKU

**10.1.** Podmínky, kterým je třeba zamezit: Při dodržování standardních podmínek je přípravek stabilní.

**10.2.** Materiály, které nelze použít: paraquat je vysoce korozivní látka pro většinu kovů, např. hliník, zinek, železo.

**10.3.** Nebezpečné produkty rozkladu: Při hoření či tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických a dráždivých par.

### 11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH PŘÍPRAVKU

**Akutní orální toxicita**

**LD50:** 707 mg/kg (potkan, samec)  
612 mg/kg (potkan, samice)

OECD 401

**Akutní dermální toxicita**

**LD50:** 590 mg/kg (potkan, samec)  
735 mg/kg (potkan, samice)

OECD 402

**Inhalační toxicita LC50:**

0.6-1.4mg/m<sup>3</sup> (paraquat ion)

Vdechnutí přípravku může způsobit krvácení z nosu a bolest v krku. Aplikujte první pomoc a zavolejte lékaře.

Před další aplikací je nutné zkontrolovat aplikační zařízení a ochranné pomůcky nedráždí kůži (králík)

**Akutní kožní dráždivost:**

**Akutní oční dráždivost:**

**Senzibilizace kůže:**

středně dráždí oči (králík)

nesenzibilizuje (morče, Buehlerův test)

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

### Obchodní jméno Syngenta

### GRAMOXONE

#### Trvalé toxikologické vlivy / dlouhodobá expozice

Nebyly pozorovány mutagenní, karcinogenní a teratogenní projevy při testech na zvířatech.

Nebyla pozorována reprodukční toxicita při testech na zvířatech.

Vliv na oči (šedý zákal) byl pozorován při testech dlouhodobé orální expozice na zvířatech. Nepředstavuje to však nebezpečí pro člověka při manipulaci a používání podle návodu k použití. Tato informace se týká paraquat dichloride.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O PŘÍPRAVKU

### 12.1. Ekotoxicita

Akutní toxicita, ryby, LC<sub>50</sub>: 8.3 mg/l ( pstruh, 96 hod.)

Inhibice růstu, řasy, EbC<sub>50</sub>: 0.11 mg/l (zelená řasa, 72 hod.)

Inhibice růstu, řasy, ErC<sub>50</sub>: 0.34 mg/l (zelená řasa, 72 hod.)

Toxicita, vodní bezobratlí, EC<sub>50</sub>: 6.0 mg/l (*Daphnia magna* (dafnie), 48 hod.)

Škodlivý pro hospodářská zvířata v případě pití kontaminované vody.

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

### 12.2. Mobilita:

paraquat

Kapalina s nízkou těkavostí.

Látka je rozpustná ve vodě.

Látka se neproplavuje.

### 12.3. Persistence a rozložitelnost:

paraquat

Paraquat je rychle absorbován a deaktivován půdou.

### 12.4. Bioakumulační potenciál:

paraquat

Látka nemá potenciál pro bioakumulaci.

**12.5. Další nepříznivé účinky:** Přípravek je toxický pro vyšší rostliny v míře podle individuální druhové citlivosti.

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍPRAVKU:

### 13.1. Odstraňování přípravku

Věnujte pozornost ochrannému oděvu a ochranným opatřením. Přípravek pokryjte absorbčním materiálem jako je písek, půda, rozsivkový substrát atd. Materiál umístěte do speciálně označených, pevně uzavřených kontejnerů. Znečištěné plochy očistěte vodou a detergentem. Čistící vodu rovněž umístěte do kontejnerů, aby nedošlo ke kontaminaci povrchu nebo spodní vody, vodních zdrojů a odtoků. Prostor čistěte po delší dobu proudem vody. Silně kontaminované vrstvy půdy musí být vykopány až k vrstvě čisté půdy. Rozlitý výrobek

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

---

**Obchodní jméno Syngenta****GRAMOXONE**

---

nemůže být znovu použit a musí být zlikvidován. Pokud není možné zajistit bezpečnou likvidaci, kontaktujte výrobce, dealera nebo místního zástupce společnosti.

Likvidaci proveďte ve schválené spalovně pro likvidaci chemikálií.

**13.2. Odstraňování obalů**

Prázdné obaly znehodnoťte a zlikvidujte ve schválené spalovně pro likvidaci chemikálií.

Poškozené kontejnery: Umístěte originální kontejnery do speciálně označených větších kontejnerů.

Ověřte možnost recyklace některých obalů.

**13.3. Právní předpisy o odpadech**

Postupuje se podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů a podle jeho prováděcích předpisů o zneškodňování zvláštních/nebezpečných odpadů.

---

**14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU PŘÍPRAVKU:**

**14.1. Speciální informace:** Použijte nerozbitné kontejnery, zajistěte je proti pádu a označte je podle předpisů.

**Pozemní doprava (RID/ADR)**

Číslo UN:	UN 2922
Třída-primární:	8 korozivní látka
- dodatečná:	6.1 toxická látka
Obalová klasifikace UN:	III
Úplné dopravní označení:	2922 KOROZIVNÍ KAPALINA, TOXICKÁ, N.O.S, (OBSAHUJE PARAQUAT DICHLORIDE )

**Námořní přeprava (IMDG-Code)**

Číslo UN:	UN 2922
Třída-primární:	8 korozivní látka
- dodatečná:	6.1 toxická látka
Obalová klasifikace UN:	III
Úplné dopravní označení:	2922 KOROZIVNÍ KAPALINA, TOXICKÁ, N.O.S, (OBSAHUJE PARAQUAT DICHLORIDE)

Znečišťuje moře ne  
**Letecká přeprava (ICAO/IATA)**

## Bezpečnostní list

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

**Obchodní jméno Syngenta**

**GRAMOXONE**

Číslo UN:	UN 2922
Třída-primární:	8 korozivní látka
- dodatečná:	6.1 toxická látka
Obalová klasifikace UN:	III
Úplné dopravní označení:	2922 KOROZIVNÍ KAPALINA, TOXICKÁ, N.O.S, (OBSAHUJE PARAQUAT DICHLORIDE)

### 15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPÍSECH VZTAHUJÍCÍCH SE K PŘÍPRAVKU:

#### 15.1. informace uváděné na obalu

15.1.1. Výstražný symbol	T	Toxický
	N	Nebezpečný pro životní prostředí paraquat
15.1.2. názvy chemických látek uváděných v textu obalu:		
15.1.3. čísla a slovní znění přiřazených R-vět:	21/22	Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití
	36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži
	48/25	Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici požíváním
	50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

## Bezpečnostní list

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

**Obchodní jméno Syngenta**

**GRAMOXONE**

15.1.4. čísla a označení přiřazených S-vět:	1/2 13  20/21 23 24/25 26  28  36/37/39  45  60 61  64	Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv Nejezte, nepijte a nekuřte při používání Nevdechujte aerosoly Zamezte styku s kůží a očima Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc Při styku s kůží omyjte velkým množstvím vody Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení) Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy Při požití vypláchněte velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí)
---	---	--

### 15.2. Právní předpisy, které se vztahují na přípravek

#### 15.2.1 Nejdůležitější předpisy na ochranu zdraví vztahující se k chemickým látkám a přípravkům (úplná znění):

Zákon č. 356/2003 Sb., chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 186/2004 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o Celní správě České republiky.

Vyhláška č. 164/2004 Sb., kterou se stanoví základní metody pro zkoušení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických přípravků z hlediska hořlavosti a oxidační schopnosti.

Vyhláška č. 219/2004 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.

Vyhláška č. 221/2004 Sb., kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno.

Vyhláška č. 222/2004 Sb., kterou se u chemických látek a chemických přípravků stanoví základní metody zkoušení fyzikálně-chemických vlastností a vlastností nebezpečných pro životní prostředí.

Vyhláška č. 223/2004 Sb., kterou se stanoví bližší podmínky hodnocení rizika nebezpečných chemických látek pro životní prostředí.

Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku.

## Bezpečnostní list

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

### Obchodní jméno Syngenta

### GRAMOXONE

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

Vyhláška č. 234/2004 Sb., o možném použití alternativního nebo jiného odlišného názvu nebezpečné chemické látky v označení nebezpečného chemického přípravku a udělování výjimek na balení označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků.

Vyhláška č. 426/2004 Sb., o registraci chemických látek.

Vyhláška č. 427/2004 Sb., kterou se stanoví bližší podmínky hodnocení rizika chemických látek pro zdraví člověka

Vyhláška č. 443/2004 Sb., kterou se stanoví základní metody pro zkoušení toxicity chemických látek a chemických přípravků.

#### 15.2.2 Zdravotnické předpisy:

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění zákona č. 13/2002 Sb., kterým se mění zákon o mírovém využívání jaderné energie (atomový zákon), ve znění zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění zákona č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 309/2002 Sb., o změně zákonů souvisejících s přijetím zákona o službě státních zaměstnanců ve správních úřadech a o odměňování těchto zaměstnanců a ostatních zaměstnanců ve správních úřadech (služební zákon), ve znění zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, včetně opravy tiskových chyb podle Sdělení Ministerstva vnitra, uveřejněném v částce 141/2002 Sb., ve znění zákona č. 274/2003 Sb., kterým se mění některé zákony na úseku ochrany veřejného zdraví, ve znění zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 362/2003 Sb., o změně zákonů souvisejících s přijetím zákona o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění zákona č. 167/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 445/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a některé související zákony a ve znění zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

Vyhláška č. 428/2004 Sb., o získání odborné způsobilosti k nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky klasifikovanými jako vysoce toxické.

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

### Obchodní jméno Syngenta

### GRAMOXONE

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů. (Poslední novelou je zákon č. 37/2004 Sb.)

Zákon č. 65/1965 Sb., zákoník práce zejména ve znění zákona č. 155/2000 Sb. (Poslední novelou je zákon č. 46/2004 Sb.)

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a ve znění nařízení vlády č. 441/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.

#### 15.2.3 Nejdůležitější předpisy na ochranu životního prostředí vztahující se k chemickým látkám a přípravkům (úplná znění):

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí a zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí).

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 275/2002 Sb., kterým se kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, včetně opravy tiskových chyb podle Sdělení Ministerstva vnitra, uveřejněném v částce 141/2002 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 188/2004 Sb. a zákona č. 167/2004 Sb.

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

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 (Katalog odpadů).

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, včetně opravy tiskových chyb podle Sdělení Ministerstva vnitra, uveřejněném v částce 141/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb. a zákona č. 20/2004 Sb.

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) ve znění zákona č. 521/2002 Sb., kterým se mění zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), a zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších (zákon o ochraně ovzduší), zákona č. 92/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění zákona č. 521/2002 Sb. a ve znění zákona č. 186/2004 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o Celní správě České republiky.

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

#### 15.2.4 Požární a další předpisy:

Na přípravek se nevztahují předpisy o hořlavých kapalinách. Není hořlavou kapalinou ve smyslu ČSN 65 0201.

## Bezpečnostní list

Datum vydání: 18.dubna 2005

Datum revize: 18.dubna 2005

Verze: 1

---

**Obchodní jméno Syngenta****GRAMOXONE**

---

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a ve změně některých zákonů ve znění zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 94/2004 Sb., zákona č. 237/2004 Sb. a zákona č. 257/2004 Sb.

+ Všechny citované normy

Zhodnocení nebezpečnosti odpovídá současně i platným předpisům Evropské unie.

Bezpečnostní list byl připraven podle vyhlášky č. 231/2004 Sb., která je v souladu se Směrnicí 91/155/EC a jejími novelami 93/112/EC a 2001/58/EC a Směrnicí 1999/45/EC.

---

**16. DALŠÍ INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE K PŘÍPRAVKU**

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka (např. pokyny pro školení, preventivní lékařské prohlídky, doporučené použití přípravku, doporučení pro omezené použití přípravku apod.):

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí.

Plné znění R-vět komponent přípravku uvedených v kapitole 2, bod 2.2.

R 10 Hořlavý

R 21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití

R 22 Zdraví škodlivý při požití

R 24/25 Toxický při styku s kůží a při požití

R 25 Toxický při požití

R 26 Vysoce toxický při vdechování

R 36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži

R 38 Dráždí kůži

R 41 Nebezpečí vážného poškození očí

R 48/25 Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici požíváním

R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Pokyny pro školení:

Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí.

Fyzické osoby provádějící jednotlivé činnosti v rámci nakládání s tímto nebezpečným přípravkem jsou zaškolovány a pravidelně, nejméně jednou ročně, proškoleny autorizovanou osobou. Je-li práce s tímto přípravkem vyhlášena orgánem hygienické služby za rizikovou, jsou zaměstnanci povinni se podrobovat pravidelným preventivním prohlídkám u lékaře závodní preventivní péče.

**informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Údaje výrobce / dovozce: Bezpečnostní list byl po formální stránce upraven dle Vyhlášky č. 231/2004 Sb.

**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 přípravku pro konkrétní aplikaci.**