

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

ETHREL 102000001940 Verze č.: 1	Strana 2 / 9 Datum vydání: 22.5.2008 Datum revize: Datum vytištění: 24.9.2008
--	--

3.	Složení/informace o složkách				
3.1	<i>Kapalný koncentrát (SL), obsahuje ethephon</i>				
3.2	Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky (§ 20 odst. 5 zákona č. 434/2005 Sb.) – úplné znění R vět je uvedeno v bodě 16				
	Název	Obsah %	Číslo CAS	Číslo EINECS	Klasifikace
	<i>ethephon</i>	<i>39,3</i>	<i>16672-87-0</i>	<i>240-718-3</i>	<i>C; R 34 Xn; R 20/21 R 52/53</i>
	<i>2-butoxyethanol</i>	<i>1-5</i>	<i>111-76-2</i>	<i>203-905-0</i>	<i>Xn; R 20/21/22; Xi; R 36/38</i>

4.	Pokyny pro první pomoc
4.1.	<u>Všeobecné pokyny:</u> <i>Opustit zamořený prostor. Okamžitě odstranit kontaminované části oděvu. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto listu.</i>
4.2.	<u>Při nadýchání:</u> <i>Opustit zamořený prostor, ponechat v klidu, okamžitě zabezpečit lékařskou pomoc.</i>
4.3.	<u>Při styku s kůží:</u> <i>Odstranit kontaminovaný oděv, zasažené místo omývat vodou a mýdlem. V případě podráždění pokožky okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.</i>
4.4.	<u>Při zasažení očí:</u> <i>Okamžitě vyplachovat oko proudem čisté vody po dobu alespoň 15 minut a bezodkladně vyhledat lékařskou pomoc.</i>
4.5.	<u>Při požití:</u> <i>Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Pacienta ponechat v klidu a okamžitě zajistit lékařskou pomoc. Lékaři poskytnout informace z tohoto listu.</i>
4.6.	<u>Další údaje - informace pro lékaře</u> Symptomy: <i>Lokální silné podráždění, možné senzibilizační účinky</i> Rizika: <i>Látka, ač se jedná o organickou sloučeninu fosforu, NENÍ INHIBITOREM ACETYLCHOLINESTERÁZY NESMÍ BÝT PODÁN ATROPIN NEBO OXIMY.</i> Terapie: <i>Symptomatická, podpůrná. Po požití provést výplach žaludku, poté podat medicínální uhlí a síran sodný.</i> Antidot: <i>Není znám</i> Kontraindikace: <i>Atropin</i>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

ETHREL 102000001940 Verze č.: 1	Strana 3 / 9 Datum vydání: 22.5.2008 Datum revize: Datum vytištění: 24.9.2008
--	--

5.	Opatření pro hašení požáru <i>Přípravek není hořlavý.</i>
5.1.	Vhodná hasiva: <i>Pokud je zasažen požárem, lze hasit proudem vody, hasební pěnou, hasebním práškem, oxidem uhličitým nebo pokrýt pískem či zeminou.</i>
5.2.	Nevhodná hasiva: <i>Vysokoobjemový vodní proud</i>
5.3.	Zvláštní nebezpečí: <i>Při požáru může dojít k vývoji toxických výparů (zejména CO, CO₂, NO_x, PO_x, HCl). Zabránit nadýchání produktů hoření.</i>
5.4.	Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: <i>Použít izolační dýchací přístroj.</i>
5.5.	Další informace: <i>Pokud je to technicky proveditelné a není spojeno s rizikem, odstraňte dosud požárem nezasažené obaly s přípravkem z prostoru požářiště. V opačném případě ochlazujte neotevřené obaly postřikem vodou. Pokud je to technicky proveditelné, shromažďujte hasební vodu ve vhodném prostoru či kontejneru s pískem či zeminou či jiným vhodným sorbujícím materiálem; zabraňte jejímu úniku do kanalizace a okolí.</i>

6.	Opatření v případě náhodného úniku
6.1.	Bezpečnostní opatření na ochranu osob: <i>Zabránit v přístupu zvířatům a nepovolaným osobám. Zabránit kontaktu s materiálem, který unikl z obalů a s kontaminovanými plochami. Zabránit nadýchání a výparů či aerosolu. Pokud je znečištěn běžný oděv, okamžitě jej vyměnit a umýt se. Při asanaci nejíst, nepít a nekouřit, používat osobní ochranné prostředky specifikované v kapitole 8.</i>
6.2.	Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí: <i>Zabránit, aby uniklý přípravek zasáhl drenáže, kanalizaci a vodoteče. V případě, že tyto byly zasaženy, informovat příslušný vodohospodářský orgán.</i>
6.3.	Doporučené metody čištění a zneškodnění: <i>Uniklý přípravek pokrýt dostatečným množstvím písku, zeminy, pilin či jiného vhodného materiálu. Kontaminovaný absorbent umístit ve vhodných plastových sudech a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě.</i>
6.4.	Další údaje <i>Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v kapitole 7. Informace ohledně doporučených osobních ochranných prostředků jsou uvedeny v kapitole 8. Informace ohledně likvidace zbytků a odpadů jsou uvedeny v kapitole 13.</i>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

ETHREL 102000001940 Verze č.: 1	Strana 4 / 9 Datum vydání: 22.5.2008 Datum revize: Datum vytištění: 24.9.2008
--	--

7.	Zacházení a skladování
7.1.	Zacházení: <i>Zabezpečit spolehlivou ventilaci. Při zacházení s neporušenými obaly není zapotřebí dodržovat žádná speciální opatření; je třeba dodržovat pokyny uvedené na obalu přípravku. V případě, že nelze vyloučit expozici přípravkem, použít osobní ochranné prostředky v souladu s kap. 8. Po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem. Pokyny pro prvou pomoc jsou uvedeny v kapitole 4, pro hašení požáru v kapitole 5.</i>
7.2.	Skladování: <i>Skladujte v neporušených originálních obalech na schváleném suchém prostoru určeném pro skladování pesticidů. Zabraňte přístupu nepovolaných osob. Skladujte odděleně od potravin, nápojů, osiv, hnojiv a krmiv. Chraňte před mrazem a vlhkostí. Teplota skladování: 0 °C –30 °C Vhodný skladovací materiál: HDPE</i>

8.	Omezování expozice/osobní ochranné pomůcky								
8.1	Expoziční limity: <i>(Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.)</i>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Látka</th> <th>CAS</th> <th>PEL</th> <th>NPK-P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>2-butoxyethanol</i></td> <td><i>111-76-2</i></td> <td><i>100 mg/m³</i></td> <td><i>200 mg/m³</i></td> </tr> </tbody> </table>	Látka	CAS	PEL	NPK-P	<i>2-butoxyethanol</i>	<i>111-76-2</i>	<i>100 mg/m³</i>	<i>200 mg/m³</i>
Látka	CAS	PEL	NPK-P						
<i>2-butoxyethanol</i>	<i>111-76-2</i>	<i>100 mg/m³</i>	<i>200 mg/m³</i>						
8.2	Omezování expozice								
8.2.1	Omezování expozice pracovníků <ul style="list-style-type: none"> • <i>zabránit v přístupu nepovolaným osobám</i> • <i>používat doporučené osobní ochranné prostředky</i> • <i>po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem.</i> • <i>pracovní oděv uchovávat na odděleném místě</i> • <i>kontaminovaný oděv okamžitě vyprat</i> <p>Ochrana dýchacích cest: <i>zabránit nadýchání aerosolu či výparů: ústenka nebo polomaska z filtračního materiálu (ČSN EN 149)</i></p> <p>Ochrana rukou: <i>gumové rukavice (ČSN EN 374-1)</i></p> <p>Ochrana očí: <i>zabránit zasažení oka. uzavřené ochranné brýle nebo ochranný obličejový štít (ČSN EN 166)</i></p> <p>Ochrana kůže: <i>protichemický oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN ISO 6529 a ČSN EN ISO 6530) gumové nebo plastové holínky (ČSN EN 346)</i></p>								
8.2.2	Omezování expozice životního prostředí <ul style="list-style-type: none"> • <i>zabránit narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace</i> • <i>zabránit rozlití přípravku</i> <i>Další pokyny jsou uvedeny v kapitolách 4 - 7.</i>								

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

ETHREL 102000001940 Verze č.: 1	Strana 5 / 9 Datum vydání: 22.5.2008 Datum revize: Datum vytištění: 24.9.2008
--	--

9.	Fyzikální a chemické vlastnosti
9.1	Všeobecné informace <ul style="list-style-type: none"> • skupenství při 20°C: <i>Čirá kapalina</i> • barva: <i>Bezbarvá až jantarová</i> • zápach (vůně): <i>Slabý, charakteristický</i>
9.2	Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí <ul style="list-style-type: none"> • hodnota pH (1 % roztok; 21 °C): <i>1,8</i> (koncentrát): <i>< 1</i> • teplota (rozmezí teplot) tání (°C): <i>Nestanoveno</i> • teplota (rozmezí teplot) varu (°C): <i>100 °C</i> • bod vzplanutí (°C): <i>> 600 °C</i> (kapaliny) • samozápalnost: <i>Není samozápalný</i> • výbušné vlastnosti: <i>Není výbušný</i> • oxidační vlastnosti: <i>Nemá</i> • tenze par při 20°C: <i>Nestanoveno</i> • hustota při 20°C: <i>1,198 g/cm³</i> • rozpustnost ve vodě při 20°C: <i>Mísitelný</i> v tucích: <i>Nestanoveno</i> • kinematická viskozita: <i>2,52 mm²/s při 40 °C</i> • rychlost odpařování: <i>Nestanoveno</i>
9.3	Další informace <i>Mísitelný s vodou – tvoří pravý roztok</i>

10.	Stálost a reaktivita
10.1	Podmínky, kterým je nutno zamezit: <i>oheň, vysoké teploty, alkálie oxidační činidla styk s kovy vzrůst hodnoty pH</i>
10.2	Materiály, které nelze použít: <i>Kovové, zejména aluminiové obaly</i>
10.3	Nebezpečné produkty rozkladu: <i>nebezpečné zplodiny hoření - CO, CO₂, NO_x, PO_x, HCl při nárůstu pH vývoj hořlavého a výbušného etylénu</i>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

ETHREL 102000001940 Verze č.: 1	Strana 6 / 9 Datum vydání: 22.5.2008 Datum revize: Datum vytištění: 24.9.2008
--	--

11.	Toxikologické informace
11.1	Akutní toxicita: <ul style="list-style-type: none"> • orálně: <i>LD₅₀ > 2000 mg/kg (potkan)</i> • dermálně: <i>LD₅₀ > 2000 mg/kg (potkan)</i> • kožní dráždivost: <i>slabě dráždí (králík)</i> • oční dráždivost: <i>silně dráždí (králík); nebezpečí vážného poškození očí</i> • sensibilizace: <i>negativní (morče)</i>
11.2	Další účinky <ul style="list-style-type: none"> • další údaje: --

12.	Ekologické informace
12.1	Ekotoxicita: <ul style="list-style-type: none"> Ryby: <i>LC₅₀ > 100 mg/l (96 hod; pstruh duhový)</i> Dafnie: <i>EC₅₀ > 721 mg/l (48 hod) - vztahuje se na účinnou látku</i> Řasy: <i>EC₅₀ 56 mg/l (72 hod; Scenedesmus subspicatus)</i> Půdní mikroorganismy: <i>Přípravek není toxický</i> Ptáci: <i>Přípravek není toxický</i> Včely: <i>Přípravek není zvlášť nebezpečný nebo nebezpečný pro včely</i> Rostliny: <i>Regulátor růstu rostlin – rostliny nepoškozuje</i> <p><u>Další údaje:</u> <i>Přípravek je škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí</i> <i>Přípravek, jeho zbytky a použité obaly se nesmí dostat do povrchové vody.</i></p>

13.	Pokyny pro odstraňování
13.1	Informace o bezpečném zacházení <i>Viz článek 7</i>
13.2	Vhodné metody odstraňování přípravku: <i>Spálení ve vhodné spalovně, schválené pro spalování toxických odpadů při teplotách ve 2.stupni min. 1100 °C (3 sekundy min.) s čištěním plyných zplodin.</i>
	Vhodné metody odstraňování kontaminovaného obalu: <i>Spálit za stejných podmínek jako přípravek.</i>
	EWC kód: <i>020108 – agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky</i>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

ETHREL 102000001940 Verze č.: 1	Strana 7 / 9 Datum vydání: 22.5.2008 Datum revize: Datum vytištění: 24.9.2008
--	--

13.3	Právní předpisy o odpadech <i>Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů</i> <i>Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů</i>
------	---

14.	Informace pro přepravu přípravku
14.1	Preventivní opatření <i>Viz článek 7 a 8</i>
	<u>Silniční a železniční přeprava</u>
	ADR/RID
	Pojmenování: 3265 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, JINDE NEUVEDENÁ. OBSAHUJE ETHEPHON
	Třída nebezpečnosti: 8
	Číslo UN: 3265
	Obalová skupina III
	Rizikové číslo: 80
	<u>Letecká přeprava</u>
	ICAO/IATA-DGR
	Třída: 8
	Číslo UN: 3265
	Obalová skupina III
	Technický název: 3265 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, JINDE NEUVEDENÁ. OBSAHUJE ETHEPHON
	<u>Poznámky:</u> <i>Látka žíravá. Kyselá.</i> <i>Uchovávejte v suchu. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.</i> <u>Další údaje:</u> --

15.	Informace o předpisech
15.1	Informace o posouzení chemické bezpečnosti ke dni vydání/revize Bezpečnostního listu <i>ethephon</i> <i>zařazen do Přílohy I ke Směrnici Rady 91/414/EHS</i> <i>ostatní chemické látky - složky přípravku</i> <i>nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti</i>
15.2	Informace týkající se ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí, které musí být podle zákona uvedeny na obalu přípravku
	Symbol: <i>Xi</i> Dráždivý
	R věty: <i>R 41</i> Nebezpečí vážného poškození očí <i>R 52/53</i> Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

ETHREL

102000001940

Verze č.: 1

Strana 8 / 9

Datum vydání: 22.5.2008

Datum revize:

Datum vytištění: 24.9.2008

<p>S věty:</p> <p><i>S 2</i></p> <p><i>S 13</i></p> <p><i>S 26</i></p> <p><i>S 35</i></p> <p><i>S 57</i></p> <p><i>S 61</i></p> <p><i>S 62</i></p> <p><i>S 20/21</i></p> <p><i>S 25</i></p> <p><i>S 36/37/39</i></p>	<p><i>Uchovávejte mimo dosah dětí</i></p> <p><i>Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv</i></p> <p><i>Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc</i></p> <p><i>Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem</i></p> <p><i>Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí</i></p> <p><i>Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy</i></p> <p><i>Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení</i></p> <p><i>Nejezte, nepijte a nekuřte při používání</i></p> <p><i>Zamezte styku s očima</i></p> <p><i>Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít</i></p>
	<p><u>Nebezpečné látky (§ 20 zákona č. 434/2005 Sb.), které musí být uvedeny na etiketě:</u></p> <p><i>ethephon, 2-butoxyethanol</i></p>
	<p><u>Další informace:</u></p> <p><i>Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí</i></p>
15.3	<p>Specifická ustanovení na úrovni Evropských společenství</p> <p><i>Směrnice č. 2001/58/EC</i></p> <p><i>Směrnice č. 1999/45 EC</i></p> <p><i>Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)</i></p>
15.4	<p>Související právní předpisy</p> <p><i>přípravcích a o změně některých zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn</i></p> <p><i>Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005</i></p> <p><i>Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků ve znění pozdějších předpisů</i></p> <p><i>Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.,</i></p> <p><i>Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin</i></p> <p><i>Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH)</i></p>

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

ETHREL

102000001940

Verze č.: 1

Strana 9 / 9

Datum vydání: 22.5.2008

Datum revize:

Datum vytištění: 24.9.2008

16.	Další informace, vztahující se k přípravku
16.1	<p>Seznam a slovní znění příslušných R vět, uvedených v bodu 3 bezpečnostního listu</p> <p><i>R 34 Způsobuje poleptání</i> <i>R 20/21 Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží</i> <i>R 20/21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití</i> <i>R 36/38 Dráždí oči a kůži</i> <i>R 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí</i></p>
16.2	<p>Pokyny pro školení: <i>Viz § 86 zákona č. 326/2004 Sb., ve znění zákona č. 131/2006 Sb.</i></p>
16.3	<p>Doporučená omezení použití: <i>Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.</i> <i>Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety anebo nejsou součástí písemných doporučení společnosti Bayer, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin. V případě použití jakékoliv kombinace předem odzkoušejte vzájemnou mísitelnost jednotlivých zamýšlených složek.</i> <i>Společnost Bayer nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené odlišným použitím či nesprávným skladováním přípravku.</i></p>
16.4	<p>Kontaktní místo pro poskytování technických informací: <i>Bayer s. r. o., Litvínovská 609/3, Praha 9 - Prosek</i> <i>Tel.: (+420) 266 101 842; (+420) 266 101 844</i></p>
16.5	<p>Zdroje údajů použitých při sestavování Bezpečnostního listu: <i>Bayer CropScience - SAFETY DATA SHEET according to EC Directive 2001/58/EC</i> <i>Version 1/EU, Revision Date: 08.08.2006</i> <i>Interní databáze firmy Bayer CropScience</i></p>
16.6	<p>Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu: <i>vyznačeny v textu stínováním</i></p>
16.7	<p>Prohlášení: <i>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 ve vztahu ke kterémukoli parametru přípravku, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nemají rovněž ustavovat právně platnou základnu kontrakčních vztahů.</i></p>