

**Duke**

102000011507

Verze č.: 5

Strana 1 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

<b>1.</b>	<b>Identifikace směsi a společnosti</b>	
<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>	
	Obchodní jméno	<b><i>Duke</i></b>
	Kód přípravku (UVP)	<i>06471331</i>
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití</b>	
	Použití	<b><i>PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN – HERBICID</i></b>
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>výrobce</li></ul>	<b><i>Bayer S.A.S., 16 rue Jean-Marie Leclair F-69009 Lyon, Francie</i></b> Tel.: +49 2173 38-3409/3189 (Product Safety and Specification Management, 8-18 hod) Fax: +49 2173 38-7394 E-mail: <a href="mailto:BCS-SDS@bayer.com">BCS-SDS@bayer.com</a>
	<ul style="list-style-type: none"><li>osoba, odpovědná za uvádění na trh v České republice</li></ul>	<b><i>BAYER s. r. o.</i></b> <b><i>Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5 - Stodůlky</i></b> tel.: (+420) 266 101 111; (pracovní dny; 8-17 hod) E-mail: <a href="mailto:toxinfo.cz@bayer.com">toxinfo.cz@bayer.com</a>
	<ul style="list-style-type: none"><li>distribuce v ČR:</li></ul>	<b><i>SUMI AGRO CZECH s.r.o.,</i></b> <b><i>Na strži 65, 140 00 Praha 4</i></b> tel.: 261 090 281-6; (pracovní dny; 8-17 hod)
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>	<b><i>Při ohrožení života a zdraví (Česká republika):</i></b> <b><i>Toxikologické informační středisko (TIS),</i></b> <b><i>Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK,</i></b> <b><i>Na bojišti 1, 128 08 Praha 2</i></b> <b><i>Telefon nepřetržitě:</i></b> <b><i>(+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402</i></b>

Duke

102000011507


Verze č.: 5

Strana 2 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

2.	<b>Identifikace nebezpečnosti</b>
2.1	<b>Klasifikace směsi</b>
<b>Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění</b>	
<b>SKIN SENS. 1; H317 AQUATIC CHRONIC 2; H411</b>	
2.2	<b>Prvky označení</b>
<b>Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění</b>	
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
	
Signální slovo: <b>Varování</b>	
Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty):	
<b>H317</b> <i>Může vyvolat alergickou kožní reakci.</i>	
<b>H411</b> <i>Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</i>	
Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty):	
<b>P280</b> <i>Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.</i>	
<b>P333 + P313</b> <i>Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.</i>	
<b>P501</b> <i>Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.</i>	
Doplňkové údaje:	
<b>EUH401</b> <i>Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.</i>	
<b>EUH066</b> <i>Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.</i>	
Další prvky označení:	
<b>Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.</b>	
<b>Pro profesionální uživatele.</b>	
<u>Nebezpečné látky, které musí být uvedeny na etiketě: fenoxaprop-P-ethyl; solventní nafta (ropná), těžká aromatická</u>	
2.3	<b>Další nebezpečnost</b>
<b>Není známa.</b>	



Duke

102000011507

Verze č.: 5

Strana 3 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

<b>3.</b>	<b>Složení/informace o složkách</b>			
<b>3.2</b>	<b>Směsi</b>			
	<i>Emulze typu olej ve vodě (EW); obsahuje fenoxaprop-P-ethyl 69 g/l a mefenpyr-diethyl 75 g/l</i>			
	Nebezpečné látky – úplné znění H-vět je uvedeno v oddíle 16			
	Název	Obsah %	Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace
				Nařízení (ES) č.1272/2008, v platném znění
	<i>fenoxaprop-P-ethyl</i>	<i>6,57</i>	<i>71283-80-2 615-273-7</i>	<i>STOT RE 2; H373 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</i>
	<i>mefenpyr-diethyl</i>	<i>7,14</i>	<i>135590-91-9 603-923-2</i>	<i>Aquatic Chronic 2; H411</i>
	<i>alkoholy, C11-14-iso-C13, ethoxylované</i>	<i>&gt; 10,00 - &lt; 25,00</i>	<i>78330-21-9</i>	<i>Acute Tox.4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412</i>
	<i>solventní nafta (ropná), těžká aromatická</i>	<i>&gt; 25,00</i>	<i>64742-94-5 265-198-5 01-2119451097-39-xxxx</i>	<i>Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411</i>
	<i>směs 5-chlor-2- methylisothiazol-3(2H)on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on</i>	<i>&gt; 0,0015 - &lt; 0,06</i>	<i>55965-84-9 611-341-5</i>	<i>Acute Tox.3; H331 Acute Tox.3; H311 Acute Tox.3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410</i>
	<i>glycerol</i>	<i>&gt; 1,00</i>	<i>56-81-5 200-289-5</i>	<i>neklasifikován</i>

<b>4.</b>	<b>Pokyny pro první pomoc</b>
<b>4.1</b>	<p><b>Popis první pomoci</b>  <b>Všeobecné pokyny:</b>  <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. Při vyhledávání lékařské pomoci informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem - Na bojišti 1, 128 08 Praha 2, Telefon nepřetržitě: (+420) 224 919 293 nebo (+420) 224 915 402.</i></p> <p><b>Při nadýchání:</b>  <i>Přerušit expozici, zajistit tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledat lékařskou pomoc</i></p> <p><b>Při styku s kůží:</b>  <i>Odložit kontaminovaný oděv, zasažené části pokožky umýt pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchnout. Při přetrvávajícím podráždění vyhledat lékařskou pomoc.</i></p>



Duke

102000011507

Verze č.: 5

Strana 4 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

	<p><u>Při zasažení očí:</u>  <i>Nejdříve odstranit kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachovat při otevřených víčkách (zejména prostory pod víčky) po dobu alespoň 15 min dostatečným množstvím pokud možno vlažné tekoucí čisté vody. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, pocit cizího tělesa v oku, apod.) vyhledat lékařskou pomoc – vždy, pokud byly zasaženy oči s kontaktními čočkami. Kontaminované kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.</i></p> <p><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 nebo etikety.</i></p>
4.2	<p><b>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>  <i>Bolesti hlavy, nevolnost, závratě, ospalost</i>  <i>Při požití: gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem</i>  <i>Při vdechnutí: může způsobit plicní edém</i>  <i>Při nadýchání: kašel, dušnost, cyanóza, horečka</i></p>
4.3	<p><b>Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b></p> <p>Rizika: <i>Přípravek obsahuje uhlovodíková rozpouštědla. Mohou představovat nebezpečí aspirační pneumonie.</i></p> <p>Terapie: <i>Symptomatická.</i>  <i>Výplach žaludku není obvykle vyžadován. Zvážit provedení výplachu žaludku po požití většího množství (více než obsah ústní dutiny), doporučuje se podat medicínální uhlí a síran sodný.</i>  <i>V případě aspirace zvážit provedení intubace a výplachu průdušek.</i>  <i>Sledovat: činnost ledvin, jater a slinivky</i></p> <p>Antidot: <i>Specifické antidotum není</i></p> <p>Kontraindikace: <i>Adrenalinové deriváty</i></p>
5.	<p><b>Opatření pro hašení požáru</b></p>
5.1	<p><b>Hasiva</b>  Vhodná hasiva:  <i>Postřik vodou (jemná mlha), pěna vhodná k hašení alkoholu, chemický prášek a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).</i></p> <p>Nevhodná hasiva:  <i>Vysoko objemový vodní proud</i></p>
5.2	<p><b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi</b>  <i>Při požáru se mohou uvolňovat následující plyny: chlorovodík (HCl), kyanovodík (HCN), oxid uhelnatý (CO), oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>).</i></p>

**Duke**

102000011507

Verze č.: 5

Strana 5 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

<b>5.3</b>	<b>Pokyny pro hasiče</b> Speciální ochranné prostředky pro hasiče: <i>Použít celotělový ochranný oděv a izolační dýchací přístroj. Zabránit nadýchání produktů hoření.</i>  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 postříkem vodou. Pokud je to technicky proveditelné, shromážďujte hasební vodu ve vhodném prostoru či kontejneru s pískem či zeminou či jiným vhodným sorbujícím materiálem; zabraňte jejímu úniku do kanalizace a okolí.</i>
<b>6.</b>	<b>Opatření v případě náhodného úniku</b>
<b>6.1</b>	<b>Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b> <i>Zabránit kontaktu s materiálem, který unikl z obalů a s kontaminovanými plochami. Použít osobní ochranné pracovní prostředky specifikované v oddíle 8.</i>
<b>6.2</b>	<b>Opatření na ochranu životního prostředí</b> <i>Zabránit, aby uniklý přípravek zasáhl drenáže, kanalizaci a vodoteče a zemědělskou půdu. V případě, že tyto byly zasaženy, informovat příslušný vodohospodářský orgán, popř. orgán ochrany životního prostředí.</i>
<b>6.3</b>	<b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b> <i>Uniklý přípravek pokrýt dostatečným množstvím absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Kontaminovaný absorbent zachytit do vhodných nádob, které lze označit a uzavřít a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě. Kontaminovaná místa a předměty důkladně omýt. Dodržovat zásady ochrany životního prostředí. Do uzavíratelných nádob také umístit všechny použité čisticí pomůcky, kontaminované oděvy a předměty.</i>
<b>6.4</b>	<b>Odkaz na jiné oddíly</b> <i>Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v oddíle 7. Informace ohledně doporučených osobních ochranných pracovních prostředků jsou uvedeny v oddíle 8. Informace ohledně likvidace zbytků a odpadů jsou uvedeny v oddíle 13.</i>



Duke

102000011507

Verze č.: 5

Strana 6 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

<b>7.</b>	<b>Zacházení a skladování</b>
<b>7.1</b>	<p><b>Opatření pro bezpečné zacházení</b> Pokyny pro bezpečné zacházení: <i>Používejte pouze v prostorách s vhodným odsávacím zařízením.</i> <i>Při zacházení s neporušenými obaly není zapotřebí dodržovat žádná speciální opatření; je třeba dodržovat pokyny uvedené na etiketě přípravku.</i> <i>V případě, že nelze vyloučit expozici přípravku, použijte osobní ochranné pracovní prostředky v souladu s oddílem 8.</i></p> <p>Hygienická opatření: <i>Zabraňte kontaktu s pokožkou, oděvem a vniknutím do očí. Pracovní oděv uchovávejte na odděleném místě. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s přípravkem si umyjte ruce. Svlékněte ihned potřísněný oděv. Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte. Části oděvu, které nemohou být vyčištěny, musí být zlikvidovány.</i></p>
<b>7.2</b>	<p><b>Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí</b> Požadavky na skladovací prostory: <i>Zabraňte přístupu nepovolaných osob. Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabezpečte spolehlivou ventilaci. Skladujte v neporušených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větratelném prostoru. Chraňte před ohněm, přímým slunečním svitem, mrazem a vlhkostí. Skladujte odděleně od potravin, nápojů, hnojiv, krmiv, hořlavin, léků a dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek.</i> <i>Skladovací teplota: +5 - +30°C</i> <i>Vhodný materiál: COEX/EVOH (vícevrstvé kontejnery s vnitřní vrstvou z ethylenvinylalkohol kopolymeru)</i></p>
<b>7.3</b>	<p><b>Specifická konečná použití</b> <i>Dodržujte pokyny uvedené na etiketě přípravku</i></p>

<b>8.</b>	<b>Omezování expozice/osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)</b>																
<b>8.1</b>	<p><b>Kontrolní parametry</b> <i>Expoziční limity v pracovním prostředí - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Látka</th> <th>CAS</th> <th>PEL (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>NPK-P (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>benzíny (technická směs uhlovodíků)</i></td> <td><i>86290-81-5</i></td> <td><i>400</i></td> <td><i>1000</i></td> </tr> <tr> <td><i>nafta solventní</i></td> <td></td> <td><i>200</i></td> <td><i>1000</i></td> </tr> <tr> <td><i>glycerol, mlha</i></td> <td><i>56-81-5</i></td> <td><i>10</i></td> <td><i>15</i></td> </tr> </tbody> </table>	Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	<i>benzíny (technická směs uhlovodíků)</i>	<i>86290-81-5</i>	<i>400</i>	<i>1000</i>	<i>nafta solventní</i>		<i>200</i>	<i>1000</i>	<i>glycerol, mlha</i>	<i>56-81-5</i>	<i>10</i>	<i>15</i>
Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )														
<i>benzíny (technická směs uhlovodíků)</i>	<i>86290-81-5</i>	<i>400</i>	<i>1000</i>														
<i>nafta solventní</i>		<i>200</i>	<i>1000</i>														
<i>glycerol, mlha</i>	<i>56-81-5</i>	<i>10</i>	<i>15</i>														
<b>8.2</b>	<p><b>Omezování expozice</b></p> <p>Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných pracovních prostředků</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>používat doporučené osobní ochranné pracovní prostředky</i></li> <li><i>poškozené osobní ochranné pracovní prostředky (např. protržené rukavice) okamžitě vyměnit</i></li> <li><i>při práci s přípravkem nepoužívat kontaktní čočky</i></li> </ul>																

**Duke**

102000011507

Verze č.: 5

Strana 7 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

Ochrana dýchacích orgánů:	<i>není nutná</i>
Ochrana rukou:	<i>gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1</i>
Ochrana očí a obličeje:	<i>není nutná</i>
Ochrana těla:	<i>celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688</i>
Ochrana hlavy:	<i>není nutná</i>
Ochrana nohou:	<i>pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347</i>
Omezování expozice životního prostředí	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>zabránit narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace</i></li> <li><i>zabránit rozlití přípravku</i></li> </ul>

<b>9.</b>	<b>Fyzikální a chemické vlastnosti</b>
<b>9.1</b>	<b>Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>
• vzhled:	<i>Kapalina – krémovitá suspenze</i>
• barva:	<i>Bílá až béžová</i>
• zápach (vůně):	<i>Zatuchlý</i>
hodnota pH (10% v deionizované vodě; 23°C)	<i>7,6-8,5</i>
• bod vzplanutí (°C): (kapaliny)	<i>&gt; 100 °C</i>
• samozápalnost:	<i>435 °C</i>
• tenze par při 20°C:	<i>23,3 hPa</i>
• hustota při 20°C:	<i>cca 1,05 g/cm<sup>3</sup></i>
• rozpustnost ve vodě při 20°C:	<i>emulgovatelný</i>
• rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	<i>Fenoxaprop-P-ethyl: log Pow: 4,58 při 30 °C Mefenpyr-diethyl: log Pow: 3,83 při 21 °C</i>
• viskozita kinematická: (při 40 °C)	<i>454 mm<sup>2</sup>/s (20/s)</i>



<b>Duke</b>	Strana 8 / 14
102000011507	Datum vydání: 16.12.2011
Verze č.: 5	Datum revize: 19.4.2016
	Datum vytištění: 27.10.2016

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• povrchové napětí: <i>31,6 mN/m</i> (při 25 °C) <i>Stanoveno v nezřaděné formě.</i></li> <li>• oxidační vlastnosti: <i>Nemá</i></li> <li>• výbušné vlastnosti: <i>Není výbušný</i></li> </ul>
<b>9.2</b>	<b>Další informace</b> <i>Další fyzikálně-chemické údaje související s bezpečností nejsou známy.</i>

<b>10.</b>	<b>Stálost a reaktivita</b>
<b>10.1</b>	<b>Reaktivita</b> Tepelný rozklad: <i>260 °C</i> <i>Test proveden s obdobnou formulací.</i>
<b>10.2</b>	<b>Chemická stabilita</b> <i>Stabilní při dodržení doporučených podmínek při skladování</i>
<b>10.3</b>	<b>Možnost nebezpečných reakcí</b> <i>Nepředpokládají se při dodržení doporučených podmínek při manipulaci a skladování</i>
<b>10.4</b>	<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b> <i>Vysoké teploty a přímé sluneční světlo</i>
<b>10.5</b>	<b>Neslučitelné materiály</b> <i>Skladovat pouze v originálních obalech</i>
<b>10.6</b>	<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b> <i>Nepředpokládají se při běžném použití</i>

<b>11.</b>	<b>Toxikologické informace</b>
<b>11.1</b>	<b>Informace o toxikologických účincích</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• akutní toxicita orální: <i>LD<sub>50</sub> &gt; 5000 mg/kg (potkan)</i></li> <li>• akutní toxicita inhalační: <i>LC<sub>50</sub> &gt; 10,74 mg/l (potkan; 4 hod)</i></li> <li>• akutní toxicita dermální: <i>LD<sub>50</sub> &gt; 4 000 mg/kg (potkan)</i></li> <li>• žíravost/dráždivost pro kůži: <i>slabě dráždí (králík) – nevyžaduje klasifikaci</i></li> <li>• vážné poškození očí/podráždění očí: <i>nedráždí (králík)</i></li> <li>• senzibilizace kůže: <i>senzibilizuje (myš)</i> <i>OECD Test Guideline 429, LLNA (kvantitativní rozbor mizních uzlin)</i></li> <li>• mutagenita v zárodečných buňkách: <i>Fenoxaprop-P-ethyl a Mefenpyr-diethyl: nebyl prokázán mutagenní nebo genotoxický účinek v testech in vitro a in vivo.</i></li> </ul>



**Duke**

102000011507

Verze č.: 5

Strana 9 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

• karcinogenita:	<i>Fenoxaprop-P-ethyl: nebyla prokázána karcinogenita ve zkrmovacích studiích u potkanů. Při vysokých dávkách způsobil zvýšený výskyt nádorů v játrech u myši. Nádory byly šířeny vlivem proliferace peroxisomu. Mechanismus vzniku nádorů u hlodavců a typ pozorovaných nádorů není považován za relevantní pro člověka. Mefenpyr-diethyl: nebyla prokázána karcinogenita ve zkrmovacích studiích u potkanů a myši.</i>
• toxicita pro reprodukci:	<i>Fenoxaprop-P-ethyl a Mefenpyr-diethyl: nezpůsobil reprodukční toxicitu ve dvougenerační studii u potkanů.</i>
• vývojová toxicita:	<i>Fenoxaprop-P-ethyl: nezpůsobil vývojovou toxicitu u potkanů a králíků. Mefenpyr-diethyl: způsobil vývojovou toxicitu pouze v dávkách toxických pro samice. Vlivy na vývoj pozorované u mefenpyr-diethylu souvisí s mateřskou toxicitou.</i>
• toxicita pro specifické cílové orgány:	<i>Fenoxaprop-P-ethyl: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány u potkanů. Byla pozorována toxicita pro specifické cílové orgány v ledvinách u myši. Mefenpyr-diethyl: nezpůsobil toxicitu pro specifické cílové orgány v experimentálních studiích se zvířaty.</i>

<b>12.</b>	<b>Ekologické informace</b>
<b>12.1</b>	<b>Toxicita</b>
Ryby	<i>LC<sub>50</sub> 4,2 mg/l (96 hod; pstruh duhový – <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC<sub>50</sub> 3,8 mg/l (96 hod; kapr – <i>Cyprinus carpio</i>) Test proveden s obdobnou formulací.</i>
Vodní bezobratlí	<i>EC<sub>50</sub> 7 mg/l (48 hod; perloočka velká - <i>Daphnia magna</i>) Test proveden s obdobnou formulací.</i>
Vodní rostliny - řasy	<i>EC<sub>50</sub> 4,9 mg/l (72 hod; zelené řasy - <i>Desmodesmus subspicatus</i>) Test proveden s obdobnou formulací.</i>
Půdní mikroorganismy	<i>Přípravek nevyžaduje klasifikaci</i>
Ptáci	<i>Přípravek nevyžaduje klasifikaci</i>
Včely	<i>Přípravek nevyžaduje klasifikaci</i>
Rostliny	<i>Herbicidní přípravek – jednoděložné rostliny poškozují</i>



<b>Duke</b>	Strana 10 / 14
102000011507	Datum vydání: 16.12.2011
Verze č.: 5	Datum revize: 19.4.2016
	Datum vytištění: 27.10.2016

<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b> Biorozložitelnost:	<i>Fenoxaprop-P-ethyl: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 11354 Mefenpyr-diethyl: Není rychle biologicky rozložitelný; Koc: 625</i>
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b> Bioakumulace:	<i>Fenoxaprop-P-ethyl: Biokoncentrační faktor (BCF) 338 Není bioakumulativní. Mefenpyr-diethyl: Biokoncentrační faktor (BCF) 232 Není bioakumulativní.</i>
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v půdě</b> Mobilita v půdě:	<i>Fenoxaprop-P-ethyl: Není mobilní v půdě Mefenpyr-diethyl: Mírně mobilní v půdách</i>
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b> Posouzení perzistentních, bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek:	<i>Fenoxaprop-P-ethyl a mefenpyr-diethyl: Tato látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxickou (PBT). Tato látka není považována za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB).</i>
<b>12.6</b>	<b>Jiné nepříznivé účinky</b>	<i>Další účinky vztahující se k ekologickým informacím nejsou známy.</i>

<b>13.</b>	<b>Pokyny pro odstraňování</b>
<b>13.1</b>	<b>Metody nakládání s odpady</b> Vhodné metody odstraňování přípravku: <i>Případné nepoužité zbytky přípravku se předají oprávněné osobě k odstranění.</i>  Vhodné metody odstraňování kontaminovaného obalu: <i>Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu. Prázdné obaly se 3x vypláchnou vodou a po znehodnocení se předají oprávněné osobě k odstranění. Při manipulaci s prázdnými obaly nesmí být zasaženy recipienty podzemních a povrchových vod.</i>  Katalogové číslo odpadu: 02 01 08* – agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky  Právní předpisy o odpadech <i>Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů</i>



Duke

102000011507

Verze č.: 5

Strana 11 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

<b>14.</b>	<b>Informace pro přepravu</b>
	<b><u>Silniční a železniční přeprava (ADR/RID)</u></b>
<b>14.1</b>	UN číslo: <b>3082</b>
<b>14.2</b>	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: <b>LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J. N. (OBSAHUJE ROZTOK FENOXAPROP-P-ETHYLU A SOLVENTNÍ NAFTY (ROPNÉ), TĚŽKÉ AROMATICKÉ)</b>
<b>14.3</b>	Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu: <b>9</b>
<b>14.4</b>	Obalová skupina: <b>III</b>
<b>14.5</b>	Nebezpečnost pro životní prostředí: <b>ANO</b>
	Identifikační číslo nebezpečnosti: <b>90</b>
	Kód pro tunely: <b>E</b> (silniční přeprava)
	<b><u>Letecká přeprava (IATA)</u></b>
<b>14.1</b>	UN číslo/UN number: <b>3082</b>
<b>14.2</b>	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu/UN proper shipping name: <b>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FENOXAPROP-P-ETHYL, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC SOLUTION)</b>
<b>14.3</b>	Třída(y) nebezpečnosti pro přepravu/Transport hazard class(es): <b>9</b>
<b>14.4</b>	Obalová skupina/Packing group: <b>III</b>
<b>14.5</b>	Nebezpečnost pro životní prostředí/Environmental hazards: <b>ANO/YES</b>
<b>14.6</b>	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> <i>Viz oddíl 6 a 8 tohoto bezpečnostního listu</i>
<b>14.7</b>	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC</b> <i>Není relevantní pro podmínky v České republice</i>



Duke

102000011507

Verze č.: 5

Strana 12 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

15.	<b>Informace o předpisech</b>
15.1	<p><b>Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b></p> <p><i>Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění</i>  <i>Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění</i>  <i>Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh</i>  <i>Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek</i>  <i>Nařízení (ES) č. 547/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin</i></p> <p><i>Zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)</i>  <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>  <i>Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005</i>  <i>Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů</i>  <i>Vyhláška č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organizmů a dalších necílových organizmů při použití přípravků na ochranu rostlin</i>  <i>Vyhláška č. 180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)</i></p>
15.2	<p><b>Posouzení chemické bezpečnosti</b>  <i>Zpráva o posouzení chemické bezpečnosti není vyžadována.</i></p>



Duke

102000011507

Verze č.: 5

Strana 13 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

16.	<b>Další informace</b>
16.1	<p>Seznam a slovní znění příslušných H-vět, uvedených v oddíle 3 bezpečnostního listu, seznam použitých zkratk</p> <p><i>H301 Toxický při požití.</i>  <i>H302 Zdraví škodlivý při požití.</i>  <i>H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.</i>  <i>H311 Toxický při styku s kůží.</i>  <i>H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.</i>  <i>H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.</i>  <i>H318 Způsobuje vážné poškození očí.</i>  <i>H331 Toxický při vdechování.</i>  <i>H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.</i>  <i>H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.</i>  <i>H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</i>  <i>H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</i>  <i>H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</i></p> <p>Seznam použitých zkratk:</p> <p><i>Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro životní prostředí - akutně, kategorie 1</i>  <i>Aquatic Chronic 1, 2, 3 Nebezpečný pro životní prostředí - chronicky, kategorie 1, 2, 3</i>  <i>Acute Tox. 3, 4 Akutní toxicita, kategorie 3, 4</i>  <i>Asp. Tox. 1 Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1</i>  <i>Eye Dam. 1 Vážné poškození očí, kategorie 1</i>  <i>Skin Corr. 1B Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1B</i>  <i>Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže, kategorie 1</i>  <i>STOT RE 2 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2</i>  <i>ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí</i>  <i>ATE Odhad akutní toxicity</i>  <i>Číslo CAS Identifikační číslo Chemical abstracts</i>  <i>Číslo ES Číslo Evropské komise</i>  <i>ČSN EN Česká technická norma</i>  <i>EU Evropská unie</i>  <i>ECx Efektivní koncentrace na x %</i>  <i>IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie (předpis IBC)</i>  <i>IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců</i>  <i>ICx Inhibiční koncentrace na x %</i>  <i>LCx Smrtelná koncentrace na x %</i>  <i>LDx Smrtelná dávka na x %</i>  <i>MARPOL 73/78 Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí</i>  <i>J.N. Jinde neuvedená</i>  <i>NOEC/NOEL Koncentrace/úroveň bez pozorovaného účinku</i>  <i>OECD Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj</i>  <i>PEL Přípustný expoziční limit</i>  <i>NPK-P Nejvyšší přípustná koncentrace</i>  <i>RID Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí</i>  <i>Sb. Sbírka zákonů</i>  <i>UN Organizace spojených národů</i>  <i>WHO Světová zdravotnická organizace</i></p>

**Duke**

102000011507

Verze č.: 5

Strana 14 / 14

Datum vydání: 16.12.2011

Datum revize: 19.4.2016

Datum vytištění: 27.10.2016

16.2	<p>Pokyny pro školení: <i>Viz § 86 Zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů</i></p>
16.3	<p>Doporučená omezení použití: <i>Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití. 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. Společnost Bayer nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené odlišným použitím či nesprávným skladováním přípravku. Práce s přípravkem je podle vyhlášky č. 180/2015 Sb. zakázána ženám těhotným, kojícím a mladistvým. Pravidelná práce s přípravkem není vhodná pro alergiky. Tyto skutečnosti musí vzít v úvahu lékař poskytující pracovně-lékařské služby při zařazování k práci s tímto přípravkem.</i></p>
16.4	<p>Kontaktní místo pro poskytování technických informací: <i>BAYER s. r. o., Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5 - Stodůlky Tel.: (+420) 266 101 111; (+420) 543 254 594</i></p>
16.5	<p>Zdroje údajů použitých při sestavování Bezpečnostního listu: <i>Bayer - SAFETY DATA SHEET according to Regulation (EU) No. 1907/2006/EC Version 4/EU, Revision Date: 19.04.2016 Interní databáze firmy Bayer</i></p>
16.6	<p>Změny oproti předchozímu vydání bezpečnostního listu: <i>vyznačeny v textu stínováním</i></p>
16.7	<p><b>Prohlášení:</b> <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 kontraktačních vztahů.</i></p>