



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	LEOPARD 5 EC			Strana
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	28. 5. 2012	- 1/11 -
			Verzia č.: 2.0	

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor produktu	
	Názov:	LEOPARD 5 EC quizalofop-p-etyl 50 g/l
	Identifikačné číslo:	-
	Registračné číslo:	nepridelené, nejedná sa o látku
1.2	Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú	
	Identifikované použitie:	selektívny herbicídny prípravok na ochranu rastlín - emulzný koncentrát
	Neodporúčané použitia:	neuveďené
1.3	Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
	Dovozca (SK):	Makhteshim Agan Agrovita s.r.o. Nádražná 28 900 28 Ivanka p. Dunaji tel. 02/4594 4730-31 www.agrovita.sk
	Výrobca (mimo SK):	AGAN CHEMICAL MANUFACTURERS, Ltd P.O. box 262 IL-77102 Ashdod Izrael tel. 00 972 88 51 5211
	Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov:	PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, info@pharmis.sk
1.4	Núdzové telefónne číslo:	
	Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika, tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, (24-hod. služba), www.ntic.sk	

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

Celková klasifikácia zmesi: zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa národnej (NR SR 67/2010 Z.z.) alebo európskej legislatívy (67/548/EHS, 1999/45/ES, 1907/2006/ES a 1272/2008/ES).

	Nebezpečné účinky pre zdravie:	Zmes je škodlivá – po požití môže spôsobiť vážne poškodenie pľúc. Vdychovanie výparov a aerosólov môže dráždiť dýchacie cesty. Dráždi oči a pokožku.
	Nebezpečné účinky pre životné prostredie:	Selektívny herbicíd. Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Prípravok sa nesmie dostať mimo určené použitie voľne do životného prostredia.
2.1	Klasifikácia látky alebo zmesi:	
	Klasifikácia podľa 67/548/EHS / 1999/45/ES:	Xi Dráždivý Xn Škodlivý N Nebezpečný pre životné prostredie
		R36/38 Dráždi oči a pokožku R51/53 Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia R65 Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc





Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	LEOPARD 5 EC			Strana - 2/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	28. 5. 2012	Verzia č.: 2.0

2.2 Prvky označovania

Obsahuje:	quizalofop-p-etyl 50 g/l; quizalofop-p-etyl		
Výstražné symboly a označenie nebezpečenstva:	 Xn Škodlivý	 N Nebezpečný pre životné prostredie	
Slovné označenie špecifického rizika (R-vety):	R51/53 R65	Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc	
Slovné označenie pre bezpečné použitie (S-vety):	S2 S13 S20/21 S35 S36/37/39 S 45 S57 S61	Uchovávať mimo dosahu detí Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tváť V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné ukážte označenie látky alebo zmesi) Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia	
Iné povinné označenia:	Z 4 Vo 2 Vt 5 Vč 3 V3	Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá relatívne prijateľné Pre ryby a ostatné vodné živočíchy jedovatý Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre vtáky prijateľné pri nepresiahnutí predpísanej dávky alebo koncentrácie. Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je pre včely prijateľné. Riziko vyplývajúce z použitia prípravku pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie je prijateľné pre populácie dážďovky. Zabráňte ohrozeniu človeka a životného prostredia, postupujte podľa návodu na použitie Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek). Horľavá kvapalina II. triedy nebezpečnosti.	

2.3 Iná nebezpečnosť

Obsah PBT alebo vPvB: zmes nespĺňa kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, zložky nie sú uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).
Horľavé. Výpary môžu tvoriť zo vzduchom horľavú výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	LEOPARD 5 EC			Strana - 3/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	28. 5. 2012	Verzia č.: 2.0

ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Produkt je zmesou herbicídnych látok, emulgátorov a organických ropných rozpúšťadiel.

3.1	Látky nevzťahuje sa
3.2	Zmesi Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky/látky s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí:

Názov látky Registračné číslo REACH	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 67/548/EHS 1999/45/ES*	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*	Expozičný limit
benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia; petrolej – nešpecifikovaný REACH zatiaľ nepridelené	84 - 88	265-198-5 64742-94-5 649-424-00-3	Xn; R65	Asp. Tox. 1 H304	Exp. limit (viz. 8.1)
CaDBS/2-ethylhexanol REACH zatiaľ nepridelené	6 - 7	nepridelené nepridelené nepridelené	Xi; R38-41 #	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 ##	-
quizalofop-p-etyl REACH zatiaľ nepridelené	5 - 6	- 100646-51-3 -	N; R50/53 #	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 ##	-
etoxylovaný polyarylfenol REACH zatiaľ nepridelené	2 - 3	99734-09-5 - -	R52/53 #	Aquatic Chronic 3 ##	-

*Plné znenie použitých označení špecifického rizika (R-vety) a výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16.e

Nie je klasifikovaný v prílohe 1 k smernici 67/548/EHS, uvedená je vlastná klasifikácia výrobcu

Nie je klasifikovaný v prílohe VI nariadenia 1272/2008/ES, pre klasifikáciu bola použitá tabuľka prevodu podľa prílohy VII

ODDIEL 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1	Opis opatrení prvej pomoci Dodržujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Zdraviu škodlivý - v prípade nehody ihneď kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto bezpečnostnej karty. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy a sleduje dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny.
Pri nadýchaní:	Pri nadýchaní postihnutého ihneď odveďte na čerstvý vzduch. Pokiaľ po expozícii pretrvávajú ťažkosti, vyhľadajte lekársku pomoc. Pokiaľ postihnutý nedýcha, privolajte lekársku pomoc a zabezpečte umelé dýchanie až do jej príchodu!
Pri styku s pokožkou:	Zasiahnutý odev ihneď odstráňte, postihnuté miesto ihneď umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Umyté miesta pokožky natrite reparačným krémom. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekára.
Pri zasiahnutí očí:	Pri násilne otvorených viečkach vyplachujte ihneď oči veľkým množstvom vody po dobu 10 – 15 minút. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekára.
Po požití:	Ústa vypláchnite vodou, postihnutého nechajte vypiť väčšie množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie! V prípade zvracania zabráňte vdýchnutiu zvratkov. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.
4.2	Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené Zmes je škodlivá – po požití môže spôsobiť vážne poškodenie pľúc. Vdychovanie výparov môže dráždiť dýchacie cesty a viesť k narkotickým účinkom. Dráždi oči a pokožku.
4.3	Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu. Postupujte opatrne pri zvracaní a výplachu žalúdka - obsahuje organické rozpúšťadlá. Pri podozrení na vniknutie do pľúc okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Pri náhodnom požití môže prísť k vniknutiu prípravku do dýchacích ciest a pľúc. Pozor na vniknutie do pľúc pri



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	LEOPARD 5 EC			Strana - 4/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	28. 5. 2012	Verzia č.: 2.0

zvracaní. Zaisťte lekársky dohľad po dobu minimálne 48 h po požití.

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:	trieštená voda, vodná hmla, pena, prášok, CO ₂
Nevhodné hasiace prostriedky:	nepoužívajte prudký prúd vody - môže prispievať k šíreniu ohňa

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavá kvapalina II. triedy nebezpečnosti. Výpary môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu uhl'ovodíkov, oxidy dusíku, chlórované deriváty, chlorovodík). Toxické pre životné prostredie, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

5.3 Rady pre požiarnikov

Vždy použite izolačný dýchací prístroj a nepriepustný protichemický odev – možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov. Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore. Približujte sa z náveternej strany a z čo najväčšej vzdialenosti, pokiaľ je to možné, ohradte miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody. Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou, ak je to možné, urýchlene ich odstráňte z miesta pôsobenia tepla. Voda použitá na hasenie nesmie uniknúť do kanalizácie alebo životného prostredia.

ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Dodržiujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Nevdychujte výpary alebo aerosóly. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev, viz. 8.2). Nechránené osoby ihneď vykážite z miesta havárie. V uzavretých priestoroch zabezpečte dobrú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskriace vybavenie.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Ak je to bezpečné, okamžite odstráňte z zdroj/príčinu úniku. Zabráňte preniknutiu do pôdy, kanalizácie, povrchových a spodných vôd. Pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Pokúste sa čo najväčšie množstvo odsať čerpadlom vhodným na horľaviny II. triedy. Zvyšky absorbujte do vhodného nehorľavého materiálu (piesok, kremelina, kaolín, vapex...). Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskriace vybavenie. Zhromaždite do vhodnej uzatvárateľnej a označenej nádoby. Likvidovať v zmysle predpisov, zaslať na likvidáciu do zberne nebezpečných odpadov. Po preniknutí do pôdy musí byť zasiahnutá vrstva zoškrabaná a zlikvidovaná ako nebezpečný odpad. Zasiahnuté miesto dočistite vodu a detergentom - voda použitá na čistenie by sa však nemala dostať do kanalizácie, povrchových a spodných vôd - kontaminovanú vodu zlikvidujte ako nebezpečný odpad.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Dodržiujte pokyny uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a sliznicou. Použite vhodný nepriepustný odev. Zabezpečte dobré vetranie. Dodržiujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Manipulujte tak aby nedošlo k úniku. Pri použití ako pesticíd dodržiujte pokyny uvedené na príbalovej informácii. Pri manipulácii – postreku – nevdychujte aerosóly. Vo výrobnej prevádzke (príprava, plnenie, balenie) by sa malo zabrániť všetkým kontaktom pracujúcich osôb s prípravkom. Pri dlhodobej práci sa vyžaduje sa lokálne odsávanie a adekvátne ventilácia. Nevdychujte výpary a aerosóly.

Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Dodržiavajte všetky opatrenia pre



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	LEOPARD 5 EC			Strana
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	28. 5. 2012	- 5/11 -

manipuláciu s horľavými kvapalinami II. triedy nebezpečnosti (Vyhláška MV SR 96/2004 Z.z.).

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávať v tesne uzavretých a dobre označených obaloch. Skladujte v suchých, krytých, chladných a tmavých priestoroch chránených pred poveternostnými vplyvmi. Uchovávať mimo dosahu detí. Uchovávať oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Skladovacie priestory a nádoby musia spĺňať všetky požiadavky pre skladovanie horľavých kvapalín II. triedy nebezpečnosti (Vyhláška MV SR 96/2004 Z.z.).

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

poľnohospodársky herbicíd

ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Medzné hodnoty expozície podľa Nariadenia vlády SR 471/2011 Z.z., Príloha č.1: Najvyššie prípustné expozičné limity plynom, parám, aerosólom s prevažne toxickým účinkom v pracovnom ovzduší (NPEL): nestanovené

CAS	názov	NPEL
-	-	-

Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (NPHV) podľa Smernice Komisie 2000/39/ES; 2006/15/ES a 2009/161/ES: nestanovené

CAS	názov	NPHV
-	-	-

Iné odporúčané hodnoty:

CAS	názov	NPEL (ekvivalent)
64742-94-5	benzínové rozpúšťadlo (ropné), ľahká, aromatická frakcia ako: <i>solventní nafta</i>	PEL (Česká republika): 200 mg.m ⁻³ NPEL-P (Česká republika): 1000 mg.m ⁻³ (Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb)

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pevným aerosólom bez toxického účinku: nestanovuje sa

Indikatívne biologické medzné hodnoty: nestanovené

DNEL: nestanovené

PNEC: nestanovené

8.2 Kontroly expozície

Zabezpečiť v zmysle Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z.z..

Primerané technické zabezpečenie:

Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pracoviská so stálou manipuláciou s prípravkom by mali byť vybavené bezpečnostnou sprchou a zariadením na výplach očí (STN EN 15154-1). Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Zabráňte kontaktu prípravku s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

a) Ochrana očí / tváre:

Zabráňte vniknutiu do očí. Noste vhodné tesné okuliare alebo štít (EN 166).

b) Ochrana kože:

Noste vhodné gumové rukavice (EN 374) a primerane nepriepustný ochranný odev a topánky (EN ISO 20345).
Odporúčaný materiál rukavíc: PVC min. 0,7 mm, nitrilová guma. Doba prieniku min. 480 min.. Pri postreku



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	LEOPARD 5 EC			Strana - 6/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	28. 5. 2012	Verzia č.: 2.0

používajte chemicky odolný ochranný odev a obuv.

Poznámka: Pri výbere špecifických vhodných rukavíc pre príslušné použitie a trvanie expozície by ste mali brať do úvahy všetky faktory pracovného prostredia, ako sú napríklad: ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerezania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania výrobcu rukavíc.

c) Ochrana dýchacích ciest:

Nie je potrebná za obvyklých podmienok používania s dostatočnou ventiláciou a pri práci s uzavretým systémom, pri úniku alebo nakladaní takým spôsobom že vznikajú rozprašky použité protichemické masky alebo respirátor (ochrana proti organickým látkam a časticiam - typ AP2, EN 133 / EN 14387). Ochranu dýchania použite i pri postreku (EN 133 / EN 136). Pri práci v interiéri zabezpečte primeranú ventiláciu.

d) Tepelná nebezpečnosť:

Nehrozí pri normálnom používaní

Kontroly environmentálnej expozície:

Pri skladovaní a manipulácii zaistite tesnosť obalov. Skladovacie a manipulačné priestory vybavte prostriedkami na sanáciu úniku. Venujte pozornosť oddielom 6 a 12. Dodržiavajte pokyny Zákona NR SR č. 478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia (zákon o ovzduší) a Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon).

ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	hodnota	metóda / podmienky
vzhľad:	kvapalina	-
farba:	žltkastá	-
zápach:	typický aromatický ropný zápach	-
prahová hodnota zápalu:	informácia nie je k dispozícii	-
pH:	4 - 7	-
teplota topenia/tuhnutia:	76,1 – 77,1°C	quizalofop-p-etyl, čistý
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	160 - 220°C	ASTM D 86
teplota vzplanutia:	62,1C	-
rýchlosť odparovania:	informácia nie je k dispozícii	-
horľavosť (tuhá látka, plyn):	informácia nie je k dispozícii	-
horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	zmes nemá výbušné vlastnosti	-
tlak pár:	informácia nie je k dispozícii	-
hustota pár:	informácia nie je k dispozícii	-
relatívna hustota:	0,90 – 0,93 g/cm ³	-
rozpusťnosť:	emulgovateľné vo vode	voda, 20°C
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	quizalofop-p-etyl: log P _{ow} = 4,61	23°C, pH = 7
teplota samovznietenia:	> 400°C	-
teplota rozkladu:	informácia nie je k dispozícii	-
viskozita:	informácia nie je k dispozícii	-
výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti	-

9.2 Iné informácie

povrchové napätie:	26,9 mN/m	25°C
--------------------	-----------	------



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	LEOPARD 5 EC			Strana - 7/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	28. 5. 2012	Verzia č.: 2.0

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Zmes nie je za normálnych podmienok používania a skladovania reaktívna.

10.2 Chemická stabilita

Zmes je za bežných podmienok používania a skladovania chemicky stabilná.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Môže exotermicky reagovať so silnými oxidačnými činidlami. Pary môžu tvoriť so vzduchom horľavé a výbušné zmesi.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Stabilný pri zachovaní štandardných podmienok. Chráňte pred priamym slnečným svetlom, zdrojmi tepla a zapálenia. Pri manipulácii s výrobkom sa nesmie fajčiť ani manipulovať s inými možnými zdrojmi zapálenia. Pri manipulácii s väčšími množstvami zmesi je potrebné vykonať príslušné opatrenia na ochranu pred elektrostatickým výbojom.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny a zásady, oxidačné činidlá.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálnych podmienok nedochádza k rozkladu. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu uhl'ovodíkov, oxidy dusíku, chl'orované deriváty, chlorovodík).

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Zmes je škodlivá – po požití môže spôsobiť vážne poškodenie pľúc. Vdychovanie výparov môže dráždiť dýchacie cesty a viesť k narkotickým účinkom. Dráždi oči a pokožku.

a) *Akútna toxicita*

LD 50, potkan, orálne: > 2000 mg/kg
LD 50, potkan, dermálne: > 2000 mg/kg
LD 50, potkan, inhalačne: > 5,0 mg/l/4h

b) *Dráždivosť*

Dráždi oči a pokožku.

c) *Poleptanie / žieravosť*

Nemá tieto vlastnosti.

d) *Senzibilizácia*

nemá senzibilizačné vlastnosti

e) *Toxicita po opakovanej dávke*

nestanovené

f) *Karcinogenita*

nestanovené, zložky nemajú karcinogénny potenciál.

g) *Mutagenita*

nestanovené, zložky nemajú mutagénny potenciál

h) *Reprodukčná toxicita*

nestanovené, zložky nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Herbicíd. Toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Prípravok sa nesmie dostať mimo určené použitie voľne do životného prostredia.

12.1 Toxicita

LC50, ryby, 96 h: 5,6 mg/l (pstruh dúhový)
EC50, vodné bezstavovce, 72 h: 13,5 mg/l (*Daphnia magna*)
EC50, vodné riasy, 72 h: 17,4 mg/l



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	LEOPARD 5 EC			Strana - 8/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	28. 5. 2012	Verzia č.: 2.0

	LD50, včely: LD50, vtáky:	netoxický pre včely > 2000 (prepelica virgínska)
12.2	Perzistencia a degradovateľnosť informácia pre zmes nie je k dispozícii. Quizalofop-p-etyl je mierne perzistentný v pôde: $t_{1/2} = 1 - 30$ dní (25°C).	
12.3	Bioakumulačný potenciál informácia pre zmes nie je k dispozícii	

12.4	Mobilita v pôde informácia pre zmes nie je k dispozícii. Účinná látka – quizalofop-p-etyl – má nízku mobilitu v pôde.
12.5	Výsledky posúdenia PBT a vPvB Obsah PBT alebo vPvB: zmes nespĺňa kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, zložky nie sú uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).
12.6	Iné nepriaznivé účinky nie sú známe

ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1	Metódy spracovania odpadu Neznečisťujte vodné nádrže, vodné toky a priekopy touto chemikáliou ani použitým obalom. Dôsledne vymyte. Obal a oplachová voda sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom a v súlade s platnými predpismi o odpadoch a vodách. Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej spaľovne. Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch. Podľa Európskeho katalógu odpadov sú nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie. Kód odpadu musí prideliť používateľ na základe jeho konkrétneho použitia. <u>Metódy zneškodňovania látky alebo prípravku:</u> Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Nespotrebovaný prípravok neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností. Zneškodniť v certifikovanej spaľovni nebezpečných odpadov. Navrhovaná klasifikácia odpadu: Názov druhu odpadu: agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č.284/2001 Z.z.: 02 01 08 Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad)
	<u>Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:</u> Pri príprave vypláchnuť vodou ktorá sa použije na prípravu postreku, vymyť trikrát väčším množstvom vody a zneškodniť ako nebezpečný odpad. Nepoužívajte obal znovu pre akékoľvek účely. Navrhovaná klasifikácia odpadu: Názov druhu odpadu: obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 284/2001 Z.z.: 15 01 10 Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad)

ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

	Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná pre prepravu v zmysle ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.			
14.1	Číslo OSN: UN 3082			
14.2	Správne expedičné označenie OSN			
	<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Cestná preprava ADR</i>
	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (5% quizalofop-p-etyl)	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (5% quizalofop-p-etyl)	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (5% quizalofop-p-ethyl)	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (5% quizalofop-p-ethyl)
14.3	Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu			



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	LEOPARD 5 EC			Strana - 9/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	28. 5. 2012	Verzia č.: 2.0

<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG:</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA:</i>
9	9	9	9
Klasifikačný kód			
M6	M6	M6	M6
Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)			
90	90	-	-

Bezpečnostná značka			
Iné poznámky:			
Obmedzenie množstva: LQ7 / E1 / 51 Obmedzenie pre tunel: E Prepravná kategória: 3	Obmedzenie množstva: LQ7 / E1 / 51 Obmedzenie pre tunel: E Prepravná kategória: 3	EMS: F-A, S-F Látky znečisťujúce more: áno	9, PG III
14.4 Obalová skupina			
<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG:</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA:</i>
III	III	III	III
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie			
Doplňková značka:			
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Nie sú uvedené			
14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: Neprepravuje sa			

ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Právne predpisy:

- Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006
- Nariadenie Komisie (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 1999/45/ES z 31. mája 1999 o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení členských štátov o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných prípravkov
- Smernica Rady 67/548/EHS z 27. júna 1967 o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok
- Smernica Komisie 2000/39/ES z 8. júna 2000, ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.
- Smernica Komisie 2006/15/ES zo 7. februára 2006, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Smernica Komisie 2009/161/EÚ, ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. zákona



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	LEOPARD 5 EC			Strana
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	28. 5. 2012	- 10/11 -

č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z..

- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1
- Zákon č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 15. mája 2001, v znení neskorších predpisov (773/2004 Z.z.).
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí
- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov
- Nariadenie komisie (EÚ) č. 547/2011 z 8. júna 2011, ktorým sa vykonáva nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokiaľ ide o požiadavky na označovanie prípravkov na ochranu rastlín

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo dosiaľ vykonané

ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE

a) Zmeny oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov

Oproti predošlej verzii Karty bezpečnostných údajov boli pozmenené všetky časti z dôvodu zladenia s požiadavkami nariadenia ES 1907/2006 a Nariadenia Komisie ES 453/2010.

b) Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov:

N	Nebezpečný pre životné prostredie
Xn	Škodlivý
Xi	Dráždivý
Asp. Tox. 1	Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť kože, kategória 2
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1
Aquatic Chronic 3	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 3
Aquatic Acute 1	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1
Exp. lim.	Expozičný limit
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
NPHV	Najvyššia prípustná hodnota vystavenia
PEL	Prípustný expozičný limit
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia
PBT	Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
DNEL	Odvožené hladiny pri ktorých nedochádza k nežiaducim účinkom
PNEC	Koncentrácia bez predpokladaného škodlivého účinku

c) Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov:

Pri vypracovaní tejto Karty bezpečnostných údajov bola použitá originálna verzia Material Safety Data Sheet LEOPARD 5 EC (Agan Chemical Manufacturers, Ltd., Izrael) vo verzii zo dňa 24. 5. 2012.

d) Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí:

Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa smernice 1999/45/ES.

e) Zoznam relevantných R-viet, výstražných upozornení, bezpečnostných viet a/alebo bezpečnostných upozornení:

R38	Dráždi pokožku
R41	Riziko vážneho poškodenia očí
R50/53	Veľmi toxický pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia
R52/53	Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia
R65	Škodlivý, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie EU 453/2010

Názov výrobku:	LEOPARD 5 EC			Strana
Dátum vydania:	1. 5. 2005	Dátum revízie:	28. 5. 2012	- 11/11 -

H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

f) *Pokyny pre školenie pracovníkov:*
Bežné školenie pre prácu s chemickými látkami, školenie bezpečnosti práce u profesionálnych používateľov.

g) *Ďalšie informácie:*
Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v súlade s požiadavkami Zákona č. 67/2010 Z.z. a Nariadenia ES 1907/2006. Obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Údaje sú uvádzané s dobrou vierou a zakladajú sa na stavu našich znalostí o príslušnom výrobku k uvedenému dátumu. Tieto podrobnosti sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný, a nemusia platiť už pri jeho ďalšom zmiešaní s inými látkami. V prípade použitia látky alebo zmesi iným spôsobom ako doporučeným v tejto karte bezpečnostných údajov, dodávateľ nezodpovedá za prípadnú škodu.
Karta bezpečnostných nezbavuje v žiadnom prípade používateľa povinnosti poznať a dodržiavať zákonné ustanovenia upravujúce jeho činnosť. Len sám používateľ na seba preberá zodpovednosť za realizáciu opatrení, vzťahujúcich sa ku spôsobu, akým výrobok používa. Súbor zmienovaných zákonných ustanovení a predpisov má za úlohu pomôcť tomu, komu je určený, naplniť záväzky, ktoré mu prináležia. Ich výpis však nemožno považovať za vyčerpávajúci. Používateľ sa musí sám uistiť, že nemusí dodržiavať ešte ďalšie záväzky, ktoré priamo nevyplývajú z podkladov tu citovaných.
Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, Sasinkova 1, Holíč. www.pharmis.sk