



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	Legato 500 SC			Strana - 1/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0

ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor produktu	
	Názov:	Legato 500 SC diflufenikán (ISO) 500 g/l
	Ďalšie spôsoby identifikácie:	-
	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 <i>LEN PRE PROFESIONÁLNE - ODBORNÉ POUŽITIE</i>
	Neodporúčané použitia:	neuvedené
1.3	Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
	Distribútor: (subjekt zodpovedný za distribúciu v SR)	Adama Agriculture Slovensko spol. s r. o. Nádražná 28 900 28 Ivanka pri Dunaji Slovensko tel.: 02 / 4594 4730 web: www.adama.com
	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 Nariadenia 1272/2008/ES (CLP).

	Nebezpečné účinky pre zdravie:	Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre zdravie človeka. Dlhodobý alebo opakovaný kontakt s pokožkou môže spôsobiť jej podráždenie. Môže prechodne dráždiť oči pri priamom kontakte. Po požití môže spôsobiť podráždenie tráviaceho traktu, bolesti brucha, zvracanie a hnačky. Vdychovanie aerosólov môže dráždiť dýchacie cesty. Obsahuje senzibilizujúce zložky (< 1%): 1,2-benzizotiazolin-3-ón. Môže vyvolať alergickú reakciu. Testy však senzibilizačný potenciál zmesi nepotvrdili.
	Nebezpečné účinky pre životné prostredie:	Herbicíd. Veľmi 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 1272/2008/ES:	Aquatic Acute 1 Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy. Aquatic Chronic 1 Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
2.2	Prvky označovania	
	Obsahuje:	diflufenikán (ISO) 500 g/l



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),
Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	Legato 500 SC			Strana - 2/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0

Výstražný piktogram:				
Výstražné slovo:	POZOR			
Výstražné upozornenia:	H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.		
Ďalšie informácie o nebezpečnosti:	nevyžaduje sa			
Doplňujúce prvky označovania určitých zmesí:	EUH208	Obsahuje 1,2-benzizotiazolin-3-ón. Môže vyvolať alergickú reakciu.		
Osobitné pravidlá označovania prípravkov na ochranu rastlín:	EUH401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.		
Bezpečnostné upozornenia:	P102 P273 P280 P501	Uchovávajte mimo dosahu detí. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. Zneškodnite obsah/nádobu v schválenom zbernom mieste odpadov.		
Iné povinné označenia:	Z4 Vo3 Vt5 Vč3 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 slabo 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 prípravku je prijateľné pre dážďovky a iné pôdne makroorganizmy Zabráňte ohrozeniu človeka a životného prostredia, postupujte podľa návodu na použitie. SP1: Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek). Spe3: Na účely ochrany vodných organizmov dodržujte ochrannú zónu minimálne 5 m od hladín tečúcich a stojatých vôd.		

2.3 Iná nebezpečnosť	Obsah PBT alebo vPvB: zmes nesplňuje 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).
-----------------------------	--

ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Produkt je zmesou - suspenziou herbicídov a pomocných látok vo vode

3.1 Látky	nevzťahuje sa
------------------	---------------



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	Legato 500 SC			Strana - 3/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0

3.2 Zmesi
Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky / látky s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí / látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne:

Názov látky Registračné číslo REACH	Obsah (%)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*	Expozičný limit
diflufenikán (ISO) N-(2,4-difluórfenyl)-2-[3-(trifluórmetyl)fenoxy]pyridín-3-karboxamid REACH zatiaľ nepridelené	40 - 44	- 83164-33-4 616-032-00-9	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410 -

* Plné znenie použitých klasifikačných skratiek a výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16

ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci Dodržujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri zdravotných ťažkostiach alebo v prípade neistoty ihneď kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto Karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy, sledujte dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny.	
Pri nadýchaní:	Pri nadýchaní výparov / aerosólov postihnutého ihneď odvedte na čerstvý vzduch. Pri zásahu dbajte na vlastnú ochranu. Pokiaľ postihnutý po expozícii nedýcha, privolajte lekársku pomoc zabezpečte umelé dýchanie až do jej príchodu! Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekára. Pri vdýchnutí kvapalného prípravku vyhľadajte ihneď pomoc lekára.
Pri styku s pokožkou:	Zasiahnutý odev ihneď odstráňte, postihnuté miesto ihneď umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Umyté miesta pokožky natrite reparačným krémom. Pri pretrvávajúcom podráždení pokožky 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. Vyhľadajte pomoc odborného lekára - oftalmológa.
Po požití:	Ústa vypláchnite vodou, postihnutého nechajte vypiť väčšie množstvo vody (ale len ak je postihnutá osoba pri vedomí). Nevyvolávajte zvracanie! V prípade zvracania zabráňte vdýchnutiu zvratkov. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto Kartú bezpečnostných údajov alebo označenie produktu.
4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre zdravie človeka. Dlhodobý alebo opakovaný kontakt s pokožkou môže spôsobiť jej podráždenie. Môže prechodne podráždiť oči pri priamom kontakte. Po požití môže spôsobiť podráždenie tráviaceho traktu, bolesti brucha, zvracanie a hnačky. Vdychovanie aerosólov môže podráždiť dýchacie cesty. Obsahuje senzibilizujúce zložky (< 1%): 1,2-benzizotiazolin-3-ón. Môže vyvolať alergickú reakciu. Testy však senzibilizačný potenciál zmesi nepotvrdili.	
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. Pri rozsiahlejšej expozícii zaistite lekársky dohľad po dobu minimálne 48 h po požití - príznaky intoxikácie môžu byť oneskorené.	

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 Veľmi toxické pre životné prostredie. Po odparení vody možný pri tepelnom rozklade alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok, oxidy dusíku, fluorovodík a iné fluórové zlúčeniny).	



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	Legato 500 SC			Strana - 4/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0

- 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 požiarimi 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, ohradiť 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 vybavenie a núdzové postupy**
Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Nevdychujte výpary a aerosóly. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev, viď. 8.2). Nechránené osoby ihneď vykážite z miesta havárie. V uzavretých priestoroch zabezpečte dobrú ventiláciu.
- 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. Zvyšky absorbujte do vhodného nehorľavého materiálu (piesok, kremelina, kaolín, vapex...). Po preniknutí do pôdy musí byť zasiahnutá vrstva zoškrabaná. Zhromaždite do pripravenej vhodnej nádoby. Kontajnery musia byť označené. Likvidovať v zmysle predpisov, zaslať na likvidáciu do zberne nebezpečných odpadov. Zasiahnuté miesto dočistite vodou - voda použitá na čistenie by sa nemala dostať do kanalizácie, povrchových a spodných vôd - kontaminovanú vodu zlikvidujte ako nebezpečný odpad.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely**
Dodržujte 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. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Manipulujte tak aby nedošlo k úniku. Pravidelne čistite a upratujte pracovné miesto. Pri použití ako pesticíd dodržujte 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.
- 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
Uchovávajte v tesne uzavretých originálnych obaloch. Skladujte v suchých, krytých, chladných a tmavých priestoroch chránených pred poveternostnými vplyvmi. Chráňte pred mrazom, priamym slnečným žiarením a dlhodobým pôsobením tepla. Podlaha skladovacích priestorov by mala byť nepriepustná produktu a ak je to možné, vyspádovaná. Uchovávajte mimo dosahu detí. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.
- 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)**
poľnohospodársky selektívny 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 |
|-----|-------|------|
| - | - | - |



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	Legato 500 SC			Strana - 5/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0

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

Indikatívne biologické medzné hodnoty: nestanovené

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)
-	-	-

DNEL: pre zmes nestanovené

PNEC: pre zmes 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.. Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Zabráňte kontaktu zmesi s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite. Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Výber prostriedkov osobnej ochrany záleží na podmienkach novej expozície, na použití, spôsobe manipulácie, koncentracii a vetraní. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranných prostriedkov pre použitie s touto zmesou sú založené na jej bežnom použití.

Primerané technické zabezpečenie:

Nie sú potrebné špeciálne požiadavky. Pracoviská so stálou manipuláciou s prípravkom by mali byť vybavené bezpečnostnou sprchou a zariadením na výplach očí (STN EN 15154-1).

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

a) Ochrana očí / tváre:

Zabráňte vniknutiu do očí. Pri riziku zasiahnutia očí (preplňovanie, likvidácia havárie, postrek) noste vhodné tesné okuliare alebo celotvárový štít (EN 166).

b) Ochrana kože:

Noste vhodné gumové ochranné pracovné rukavice (EN 374). Odporúčaný materiál rukavíc: PVC / nitril / guma. Doba prieniku min. 120 min., resp. podľa dĺžky predpokladaného kontaktu. Odporúčaná doba používania rukavíc je 50% deklarovanej doby prieniku. Pri práci používajte vhodný ochranný/regeneračný krém na ruku. Používajte primerane nepriepustný ochranný odev odpovedajúci podmienkam manipulácie a riziku expozície tela (gumová zásterka / celotelový nepriepustný odev) (EN ISO 20345).

Poznámka: Vhodnosť rukavíc a doba prieniku sa môže líšiť na základe špecifických podmienok používania. Pre presné informácie o výbere rukavíc a dobách prieniku pre vaše podmienky použitia kontaktujte výrobcu rukavíc. 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 pretržania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc. Poškodené rukavice ihneď vymeňte.

c) Ochrana dýchacích ciest:

Nie je potrebná pri práci s uzavretým systémom, pri úniku alebo nakladaní takým spôsobom že vznikajú rozprašky použite protichemické masky alebo respirátor (ochrana proti organickým výparom a časticiam - typ A2-P2, EN 133 / EN 14387). Ochranu dýchania použite i pri postreku (EN 133 / EN 136). Pri práci v interiéri zabezpečte primeranú ventiláciu. Pamätajte, že doba použiteľnosti filtra je obmedzená - dbajte na odporúčania výrobcu.

Pre prípady vysokých koncentrácií vo vzduchu používajte schválený respirátor s prívodom kyslíku, pracujúci v režime pozitívneho pretlaku. Ak nie je d dispozícii dostatočné množstvo kyslíku, nefungujú signalizačné systémy pre ohlasovanie plynov/výparov, alebo ak je prekročená kapacita/rozsah filtru pre čistenie vzduchu, použite respirátor s prívodom kyslíku a s únikovou fľašou.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	Legato 500 SC			Strana - 6/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0

d) Tepelná nebezpečnosť:

Nehrozí pri normálnom používaní.

Kontroly environmentálnej expozície:

Pri skladovaní a manipulácii zaistíte tesnosť obalov - zabránite únikom do životného prostredia. Skladovacie a manipulačné priestory vybavte prostriedkami na sanáciu úniku. Venujte pozornosť oddielom 6 a 12. Dodržiavajte pokyny Zákona NR SR č. 137/2010 Z. z. 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 / suspenzia	-
farba:	belavá	-
zápach:	charakteristicky, slabo kyslý	-
prahová hodnota zápachu:	informácia nie je k dispozícii	-
pH:	6,5 - 9,5	CIPAC MT 75.3
teplota topenia/tuhnutia:	informácia nie je k dispozícii	-
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota vzplanutia:	> 100 (vodná suspenzia) <i>zmes samovoľne nehorí - nie je možné stanoviť bod horenia</i>	440/2008/ES A.9
rýchlosť odparovania:	informácia nie je k dispozícii	-
horľavosť (tuhá látka, plyn):	informácia nie je k dispozícii	-
horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	informácia nie je k dispozícii	-
tlak pár:	informácia nie je k dispozícii	-
hustota pár:	informácia nie je k dispozícii	-
relatívna hustota:	1,19 g/cm ³	440/2008/ES A.3
rozpustnosť:	miešateľné/suspendovateľné s vodou	voda, 20°C
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota samovznietenia:	550°C	440/2008/ES A.15
teplota rozkladu:	informácia nie je k dispozícii	-
viskozita:	1706 mm ² /s	40°C, OECD 114
výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti	-

9.2 Iné informácie

povrchové napätie:	35,7 mN/m	440/2008/ES A.5 1% vodný roztok
--------------------	-----------	------------------------------------

ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Zmes nebola testovaná. Nepredpokladá sa, že je za normálnych podmienok používania a skladovania reaktívna.

10.2 Chemická stabilita

Zmes je za bežných podmienok používania a skladovania chemicky stabilná.



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	Legato 500 SC			Strana - 7/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0

10.3	Možnosť nebezpečných reakcií Nie sú známe.
10.4	Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Stabilné pri zachovaní štandardných podmienok. Chránite pred mrazom, priamym slnečným žiarením, vysokými teplotami a zahrievaním. Nevystavujte dlhodobo vzduchu.
10.5	Nekompatibilné materiály Informácie nie sú k dispozícii.
10.9	Nebezpečné produkty rozkladu Pri normálnom používaní nevznikajú žiadne nebezpečné rozkladné produkty. Po odparení vody v prípade požiaru možný pri tepelnom rozklade alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok, oxidy dusíku).

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1	Informácie o toxikologických účinkoch
a)	Akútna toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. LD 50, potkan, orálne: > 2000 mg/kg (OECD 423) LD 50, potkan, dermálne: > 2000 mg/kg (OECD 402) LD 50, potkan, inhalačne: > 1,43 mg/l/4 h (maximálna dosiahnuteľná koncentrácia, OECD 403)
b)	Poleptanie kože/podráždenie kože Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené (králik, OECD 404). Dlhodobý alebo opakovaný kontakt s nechránenou pokožkou môže spôsobovať podráždenie a odmastenie pokožky, až jej prechodné podráždenie. Tento účinok však nie je dôvodom na klasifikáciu.
c)	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené (králik, OECD 405). Priame zasiahnutie oka môže vyvolať prechodné podráždenie. Tento účinok však nie je dôvodom na klasifikáciu.
d)	Respiračná alebo kožná senzibilizácia Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Obsahuje však senzibilizujúce zložky - 1,2-benzizotiazolin-3-ón (< 1 %). Môže vyvolať alergickú reakciu. Testy senzibilizácie u morčiat (OECD 406) však senzibilizačný potenciál zmesi nepotvrdili.
e)	Mutagenita zárodočných buniek Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú mutagénny potenciál.
f)	Karcinogenita Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú karcinogénny potenciál.
g)	Reprodukčná toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu.
h)	Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
i)	Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Na základe zloženia sa v aplikovateľných množstvách pri obvyklom použití nepredpokladá žiadne významné toxické pôsobenie súvisiace špecificky s opakovanou expozíciou.
j)	Aspiračná nebezpečnosť Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Herbicíd. Veľmi 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: > 100 mg/l (pstruh dúhový, OECD 203)
-------------	---



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	Legato 500 SC			Strana - 8/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0

	EC50, vodné bezstavovce, 48 h:	> 100 mg/l (<i>Daphnia magna</i> , OECD 202)
	EC50, vodné riasy, 72 h:	0,00174 mg/l (<i>Selenastrum capricornutum</i> , OECD 201)
	<u>diflufenikán (ISO):</u>	
	LD50, vtáky, orálne:	> 2150 mg/kg (prepelica virgínska)
	LD50, včela, orálne:	> 100 µg/včela (EPPO 170)
12.2	Perzistencia a degradovateľnosť	
	Pre zmes nestanovené. Zložky:	
	<u>diflufenikán (ISO)</u>	
	<i>abiotická degradácia</i>	
	DT50:	1 - 5 dní (BBA IV: 5-1)
	<i>degradácia v pôde</i>	
	DT50:	128 dní (EPA/SETAC)
12.3	Bioakumulačný potenciál	
	Informácia pre zmes nie je k dispozícii.	
	<i>rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:</i>	
	diflufenikán:	4,2; 20°C, OECD 117
	<i>biokoncentračný faktor:</i>	
	diflufenikán:	1276 - 1596, 20°C, OECD 117
12.4	Mobilita v pôde	
	Informácia pre zmes nie je k dispozícii. Zložky:	
	<u>diflufenikán</u>	
	Koc:	3417
12.5	Výsledky posúdenia PBT a vPvB	
	Obsah PBT alebo vPvB: zmes nesplňuje 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. Nepoužívajte obal znovu pre akékoľvek účely. Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 79/2015 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.

Metódy zneškodňovania látky alebo prípravku:

Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Nespotrebovaný prípravok neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností. Zneškodniť v certifikovanej spaľovni nebezpečných odpadov.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:

02 01 ODPADY Z POĽNOHOSPODÁRSTVA, ZÁHRADNÍCTVA, LESNÍCTVA, POĽOVNÍCTVA A RYBÁRSTVA
20 01 SEPAROVANE ZBIERANÉ ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV (OKREM 15 01)

Názov druhu odpadu: agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky / pesticídy

Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z.: 02 01 08 / 20 01 19

Kategória odpadu: N (nebezpečný odpad)

Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:

Pri príprave vypláchnuť vodou ktorá sa použije na prípravu postreku, vymyť trikrát väčším množstvom vody a zneškodniť ako nebezpečný odpad.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	Legato 500 SC			Strana - 9/11 -
Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0

15 01 OBALY (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)
Názov druhu odpadu: obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 365/2015 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

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG:	Let. preprava ICAO/IATA:
LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (izoproturón)	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (izoproturón)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (isoproturón)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (isoproturón)

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

Cestná preprava ADR	Železničná preprava RID	Námorná preprava IMDG:	Let. preprava ICAO/IATA:
9	9	9	9

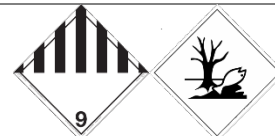
Klasifikačný kód

M6	M6	M6	M6
----	----	----	----

Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)

90	90	-	-
----	----	---	---

Bezpečnostná značka



Iné poznámky:

Obmedzené a vyňaté množstvá: LQ7 / E1 / 51
Obmedzenie pre tunel: E
Prepravná kategória: 3

Iné poznámky:

Obmedzené a vyňaté množstvá: LQ7 / E1 / 51
Obmedzenie pre tunel: E
Prepravná kategória: 3

Iné poznámky:

Látky znečisťujúce more: áno
EMS No.: F-A, S-F

Iné poznámky:

-

14.4 Obalová skupina

Cestná preprava ADR	Cestná preprava ADR	Cestná preprava ADR	Cestná preprava ADR
III	III	III	III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno

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



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	Legato 500 SC			Strana
Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0

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) 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- 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
- Smernica Komisie (EÚ) 2017/164 z 31. januára 2017, ktorou sa stanovuje štvrtý zoznam indikatívnych limitných hodnôt ohrozenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia smernice Komisie 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EÚ
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch
- 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 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. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z. z 13. novembra 2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- 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
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Smernica Rady 1999/13/ES z 11. marca 1999 o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel pri určitých činnostiach a v určitých zariadeniach
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 358/2010 Z.z., ktorou sa ustanovujú emisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov a ich zariadení, v ktorých sa používajú organické rozpúšťadlá, a monitorovanie ich emisií
- 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 prepracované všetky oddiely v súlade s požiadavkami Nariadenia Komisie ES 2015/830.

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

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
OLE	Limit pracovnej expozície (<i>Occupational Exposure Limits</i>)
AGW	Hraničná hodnota na pracovisku (Nemecko - <i>Arbeitsplatzgrenzwerte</i>)
MAK	Maximálna koncentrácia na pracovisku (Nemecko - <i>Maximale Arbeitsplatz-Konzentration</i>)
PBT	Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické



Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830

Názov výrobku:	Legato 500 SC			Strana
Dátum vydania:	1. 5. 2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0

vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
DNEL	Odvožené hladiny pri ktorých nedochádza k nežiaducim účinkom
PNEC	Odhad koncentrácie bez predpokladaného škodlivého účinku
VOC	Prchavé organické látky
NPHV	Najvyššia prípustná hodnota vystavenia
CHSK	Chemická spotreba kyslíku
BSK	Biologická spotreba kyslíku
STN	Slovenská technická norma
ACGIH	Americký výbor priemyselných hygienikov (<i>American Conference of Industrial Hygienists</i>)
EC50	Koncentrácia, pri ktorej je efektívne zasiahnutých 50 % populácie
IC50	Koncentrácia, ktorá spôsobí 50% blokádu
LC50	Smrteľná koncentrácia, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie
LD50	Smrteľná dávka, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečných tovarov
MARPOL	Medzinárodná dohoda o zabránení znečisťovania z lodí
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
NPHV	Najvyššia prípustná hodnota vystavenia
NOEC	Koncentrácie nevyvolávajúce žiadne pozorovateľné účinky
NOELR	Rýchlosť dávkovania nevyvolávajúca žiadne pozorovateľné účinky
c)	<i>Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov</i> Pri vypracovaní tejto Karty bezpečnostných údajov bola použitá originálna verzia Material Safety Data Sheet AG-D1-500 SC - HRB00869-M (ADAMA Agan Ltd., Izrael) vo verzii zo dňa 2. 9. 2014.
d)	<i>Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí</i> Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa Smerníc 67/548/EHS / 1999/45/ES a Nariadenia 1272/2008/ES.
e)	<i>Zoznam relevantných výstražných upozornení:</i> H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy. H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
f)	<i>Pokyny pre školenie pracovníkov</i> Nevyžaduje sa u malospotrebiteľov, u profesionálnych používateľov je potrebné školenie pre prácu s nebezpečnými chemickými látkami a zmesami a obvyklé školenie bezpečnosti práce.
g)	<i>Ďalšie informácie</i> Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v súlade s požiadavkami Zákona č. 67/2010 Z.z., Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenie ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EÚ 2015/830. 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. www.pharmis.sk