



## Karta bezpečnostných údajov

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

### ARTEMIS

Strana

Dátum zostavenia/Revízia:

22.5.2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 1/13 -

## ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor produktu

Názov:	<b>ARTEMIS</b>
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:	fungicídny 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 uvádzanie na trh SR)	Adama Agriculture Slovensko spol. s r.o. Priemyselná 9/B 917 01 Trnava Tel: +421 33 557 1300 web: <a href="http://www.adama.com">www.adama.com</a>
--	--

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](http://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 je škodlivá pri vdýchnutí. Dráždi pokožku. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Vdychovanie výparov /aerosólov nad medzou hodnoty NPEL môže viesť k podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov. Zmes je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu, kategória 2 (podľa 1272/2008/ES). Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa. So zmesou by nemali prísť do kontaktu tehotné ženy.  Obsahuje senzibilizujúce zložky - fenpropidin (ISO) a 2-etylhexyl laktát. Môže vyvolať alergickú reakciu. Testy senzibilizácie však senzibilizačný potenciál zmesi nepotvrdili.
Nebezpečné účinky pre životné prostredie:	Fungicíd. 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:	Carc. 2 H351	Karcinogenita, kategória 2 Podozrenie na vyvolanie rakoviny.
	Eye Dam. 1 H318	Vážne poškodenie očí, kategória 1 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
	Acute Tox. 4 H332	Akútna toxicita, kategória 4 Škodlivý pri vdýchnutí.



## Karta bezpečnostných údajov

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

### ARTEMIS

Strana

Dátum zostavenia/Revízia:


22.5.2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 2/13 -

		Repr. 2 H361d	Reprodukčná toxicita, kategória 2 Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
		STOT RE 2 H373	Toxicity pre cieľový orgán, kategória 2 Môže spôsobiť poškodenie nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
		Aquatic Acute 1 H400	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
		Aquatic Chronic 1 H410	Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
<b>2.2</b>	<b>Prvky označovania</b>		
Obsahuje:	fenpropidin tebukonazol prochloraz	150 g.l <sup>-1</sup> 100 g.l <sup>-1</sup> 200 g.l <sup>-1</sup>	
Výstražný piktogram:			
Výstražné slovo:	<b>NEBEZPEČENSTVO</b>		
Výstražné upozornenia:	H318 H332 H351 H361d H373 H410	Spôsobuje vážne poškodenie očí. Škodlivý pri vdýchnutí. Podozrenie na vyvolanie rakoviny. Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa. Môže spôsobiť poškodenie nervového systému pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	
Bezpečnostné upozornenia:	P102 P201 P261 P280  P302+352 P304+340 P305+351+338  P391 P501	Uchovávajte mimo dosahu detí. Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Zabráňte vdychovaniu /pár/aerosólov. Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydlom PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  Zozbierajte uniknutý produkt. Zneškodnite obsah/nádobu v schválenom zbernom mieste odpadov.	
Ďalšie informácie o nebezpečnosti:	nevyžaduje sa		
Doplňujúce prvky označovania určitých zmesí:	EUH 208	Obsahuje fenpropidin (ISO) a 2-etylhexyl laktát. Môže vyvolať alergické reakcie.	
Osobitné pravidlá označovania prípravkov na ochranu rastlín:	EUH 401	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.	



# Karta bezpečnostných údajov

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

## ARTEMIS

Strana

- 3/13 -

Dátum zostavenia/Revízia: 22.5.2017    verzia 2.0    Nahrádza:    verzia 1.0

<b>Iné povinné označenia:</b>	<p>Horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti</p> <p>Z4                      Riziko vyplývajúce z použitia prípravku je pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie pre domáce, hospodárske a voľne žijúce zvieratá prijateľné.</p> <p>Vt5                      Riziko vyplývajúce z použitia prípravku je pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie pre vtáky prijateľné.</p> <p>Vo2                      Pre ryby a ostatné vodné živočíchy jedovatý.</p> <p>V3                        Riziko prípravku je prijateľné pre: dáždovky a iné pôdne makroorganizmy.</p> <p>Vč 3                      Riziko pre včely je prijateľné pri dodržaní predpísanej dávky alebo koncentrácie a dodržaní návodu na použitie</p> <p><i>SPI: Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom (Nečistite aplikačné zariadenie v blízkosti povrchových vôd/Zabráňte kontaminácii prostredníctvom odtokových kanálov z poľnohospodárskych dvorov a vozoviek).</i></p>
-------------------------------	--

**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).  
 Horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Výpary môžu šíriť oheň na veľké vzdialenosti.

### ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Produkt je zmesou - emulziou fungicídnych látok, emulgátorov a rozpúšťadiel

**3.1 Látky**  
nevzťahuje sa

**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 <i>Registračné číslo REACH</i>	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*	Expozičný limit
2-etylhexyl laktát <i>REACH zatiaľ uvedené</i>	30 - 40	228-503-2 186817-80-1 -	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 H319 H315 H317	-
prochloraz (ISO) N-propyl-N-[2-(2,4,6-trichlórfenoxy) etyl]-1H-imidazol-1-karboxamid <i>REACH zatiaľ uvedené</i>	10 - < 25	266-994-5 67747-09-5 613-128-00-2	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 H302 H400 H410	-
fenpropidin (ISO) <i>REACH zatiaľ uvedené</i>	10 - < 20	- 67306-00-7 -	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 M-faktor = 100 Aquatic Chronic 1 M-faktor = 100 H302 H332 H335 H315 H318 H317 H400 H410	-
tebukonazol 1-(4-chlórfenyl)-4,4-dimetyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmetyl)pentán-3-ol <i>REACH zatiaľ nepridelené</i>	5 - 10	107534-96-3 403-640-2 603-197-00-7	Repr. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 H361d H302 H411	-

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



## Karta bezpečnostných údajov

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

### ARTEMIS

Strana

Dátum zostavenia/Revízia:

22.5.2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 4/13 -

#### ODDIEL 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

##### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Dodržiajte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. V prípade nehody a pri výskyte akýchkoľvek zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty však kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto Karty bezpečnostných údajov. 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. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto Kartu bezpečnostných údajov alebo označenie. Pokiaľ postihnutý po expozícii nedýcha, privolajte lekársku pomoc a zabezpečte umelé dýchanie až do jej príchodu! Pri podozrení na vniknutie tekutiny do pľúc privolajte ihneď lekársku pomoc.

**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 dráždení 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. Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte odbornú lekársku pomoc (oftalmológa) a ukážte túto Kartu bezpečnostných údajov alebo označenie.

**Po požití:** Ústa vypláchnite vodou, postihnutého nechajte vypiť väčšie množstvo vody (ale len ak je postihnutý pri vedomí). **Nevyvolávajú zvracanie!** V prípade spontánneho zvracania zabráňte vdychnutiu zvratkov. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto Kartu bezpečnostných údajov alebo označenie produktu.

##### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Zmes je škodlivá pri vdychnutí. Dráždi pokožku. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Vdychovanie výparov /aerosólov nad medzou hodnoty NPEL môže viesť k podráždeniu sliznic a dýchacích orgánov. Zmes je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu, kategória 2 (podľa 1272/2008/ES). Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa. So zmesou by nemali prísť do kontaktu tehotné ženy.

Obsahuje senzibilizujúce zložky - fenpropidin (ISO) a 2-etylhexyl laktát. Môže vyvolať alergickú reakciu. Testy senzibilizácie 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. Príznaky otravy môžu byť oneskorené. Pri rozsiahlejšej expozícii zaistite 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<sub>2</sub>

**Nevhodné hasiace prostriedky:** nepoužívajte prudký prúd vody - môže prispievať k šíreniu ohňa

##### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti. Výpary môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Výpary môžu šíriť oheň na veľké vzdialenosti. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxidy dusíku, oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok, fosgén, chlorovodík, chlórované zlúčeniny).

Veľmi toxické pre vodné organizmy, 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, ohradiť miesto zásahu tak, aby



## Karta bezpečnostných údajov

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

### ARTEMIS

Strana

Dátum zostavenia/Revízia:

22.5.2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 5/13 -

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

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 vykážte 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 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 vyčistenie

Pokúste sa čo najväčšie množstvo odsasť čerpadlom vhodným na horľaviny IV. triedy. 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. 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

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 sliznicami. Použite vhodný nepriepustný odev a osobné ochranné prostriedky (viď. Oddiel 8). 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. Pri práci sa vyžaduje sa lokálne odsávanie a adekvátne vetranie. Nevdychujte výpary a aerosóly.

Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Pri manipulácii s väčšími množstvami zmesi je potrebné vykonať príslušné opatrenia na ochranu pred elektrostatickým výbojom - používajte len uzemnené vybavenie. Otvárajte opatrne - nepoužívajte nadmernú silu. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi, ktoré sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa v nižšie položených priestoroch. Pri zemi sa môžu šíriť aj na veľké vzdialenosti, kde sa môžu vznietiť od zdrojov zapálenia. Prázdne nádoby môžu obsahovať horľavé a výbušné výpary - nerežte, nevítajte.

Dodržiavajte všetky podmienky manipulácie s horľavými kvapalinami IV. triedy nebezpečnosti (vyhláška 96/2004 Z.z. / STN EN 65 0201).

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajú v tesne uzavretých originálnych alebo správne označených náhradných obaloch. Skladujte v suchých, krytých, chladných a tmavých priestoroch chránených pred poveternostnými vplyvmi, s vetraním v úrovni podlahy. Chránite pred priamym slnečným svetlom, dlhodobým pôsobením tepla a zdrojmi zapálenia. Chránite pred mrazom. V skladovacích priestoroch nikdy nefajčite. Uchovávajú oddelene od oxidačných činidiel, silných kyselín a silných zásad. Uchovávajú mimo dosahu detí. Zabráňte prístupu neautorizovaným osobám. Uchovávajú oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

Dodržiavajte podmienky pre skladovanie horľavých kvapalín IV. triedy nebezpečnosti (Vyhláška 96/2004 Z.z. / STN EN 65 0201).

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

poľnohospodársky fungicíd

## ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre



## Karta bezpečnostných údajov

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

**ARTEMIS**

Strana

Dátum zostavenia/Revízia:

22.5.2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 6/13 -

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
-	-	-

Indikatívne biologické medzné hodnoty: nestanovené

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pevným aerosólom bez toxického účinku: 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: nestanovené

CAS	názov	NPHV
-	-	-

DNEL: Pre kompletnú zmes alebo zložky nestanovené.

PNEL: Pre kompletnú zmes alebo zložky 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 zmesí 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 závisí na podmienkach novej expozície, na použití, spôsobe manipulácie, koncentrácii 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 / guma. Doba prieniku min. 480 min.. 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) s povrchovou úpravou obmedzujúcou horľavosť.

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 prerezania, 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 /



## Karta bezpečnostných údajov

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

### ARTEMIS

Strana  
- 7/13 -

Dátum zostavenia/Revízia: 22.5.2017    verzia 2.0    Nahrádza:    verzia 1.0

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.

- 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 / emulzia	-
farba:	číra, svetlo žltá	
zápach:	charakteristický, sladkastý	-
prahová hodnota zápachu:	informácia nie je k dispozícii	-
pH:	7,4 7,61	CIPAC MT 75.3 CIPAC MT 75.3 (1% vodný roztok)
teplota topenia/tuhnutia:	informácia nie je k dispozícii	-
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota vzplanutia:	107,2°C	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:	1,0423 kg/l	20°C, OECD 109
rozpusťnosť:	emulgovateľné vo vode	voda, 20°C
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota samovznietenia:	270°C	440/2008/ES A.15
teplota rozkladu:	informácia nie je k dispozícii	-
viskozita:	158,37mPa.s 44,78 mPa.s	20°C, OECD 114 40°C, OECD 114
výbušné vlastnosti:	nemá výbušné vlastnosti	-
oxidační vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti	-

### 9.2 Iné informácie

povrchové napätie:	34,5 mN/m	20°C, 0,1% vodný roztok, OECD115
--------------------	-----------	-------------------------------------



## Karta bezpečnostných údajov

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

### ARTEMIS

Strana

Dátum zostavenia/Revízia:

22.5.2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 8/13 -

## ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

O zmesi nie sú k dispozícii žiadne údaje. Predpokladá sa, že zmes nie je reaktívna za normálnych podmienok používania a skladovania. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom

### 10.2 Chemická stabilita

O zmesi nie sú k dispozícii žiadne údaje. Predpokladá sa, že zmes je stabilná za normálnych podmienok používania a skladovania.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Stabilný pri zachovaní štandardných podmienok. Chráňte pred priamym slnečným žiarením, vysokými teplotami a zahrievaním. Pri manipulácii s výrobkom sa nesmie fajčiť ani manipulovať s inými možnými zdrojmi zapálenia.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny, zásady a oxidačné činidlá.

### 10.9 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálnych podmienok nedochádza k tvorbe nebezpečných rozkladných produktov. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní je možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxidy dusíku, oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok, fosgén, chlorovodík, chlórované zlúčeniny).

## ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### a) Akútna toxicita

LD 50, potkan, orálne: > 2000 mg/kg (OECD 401)  
LD 50, potkan, dermálne: > 2000 mg/kg (OECD 402)  
LD 50, potkan, inhalačne: 2,16 mg/l/4h (OECD 403)

Zložky:

#### 2-etylhexyl laktát

LD 50, potkan, orálne: > 2000 mg/kg

#### prochloraz (ISO)

LD 50, potkan, orálne: 1204 mg/kg  
LD 50, potkan, dermálne: > 2000 mg/kg  
LD 50, potkan, inhalačne: > 2,41 mg/l/4h

#### fenpropidin (ISO)

LD 50, potkan, orálne: 1447 mg/kg  
LD 50, potkan, dermálne: > 2000 mg/kg  
LD 50, potkan, inhalačne: 1,22 mg/l/4h

#### tebukonazol

LD 50, potkan, dermálne: > 2000 mg/kg  
LD 50, potkan, inhalačne: 5,05 mg/l/4h

#### b) Dráždivosť

Zmes spôsobuje vážne podráždenie očí (králik, OECD 405). Dráždi pokožku (králik, OECD 404).

#### c) Poleptanie / žieravosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

#### d) Senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Obsahuje však senzibilizujúce zložky - fenpropidin





## Karta bezpečnostných údajov

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

### ARTEMIS

Strana  
- 9/13 -

Dátum zostavenia/Revízia: 22.5.2017      verzia 2.0      Nahrádza:      verzia 1.0

(ISO) a 2-etylhexyl laktát. Môže vyvolať alergickú reakciu. Testy senzibilizácie u morčiat (OECD 406) však senzibilizačný potenciál zmesi nepotvrdili.

e) *Toxicita po opakovanej dávke*  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Na základe zloženia sa v aplikovateľných množstvách pri obvyklom použití neočakávajú žiadne toxické účinky súvisiace špecificky s opakovanou expozíciou.

f) *Karcinogenita*  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú karcinogénny potenciál.

g) *Mutagenita*  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú mutagénny potenciál.

h) *Reprodukčná toxicita*  
Zmes je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu, kategória 2 (podľa 1272/2008/ES). Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa. So zmesou by nemali prísť do kontaktu tehotné ženy.

## ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Toxicita

Fungicíd. 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.

LC50, ryby, 96 h: 7,07 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*, OECD 203)  
EC50, vodné bezstavovce, 48 h: 6,4 mg/l (*Daphnia magna*, OECD 202)  
EbC50, vodné riasy, 72 h: 1 µg/l (*Desmodesmus subspicatus*, OECD 201)  
ErC50, vodné riasy, 72 h: 2,1 µg/l (*Desmodesmus subspicatus*, OECD 201)  
EyC50, vodné riasy, 72 h: 0,88 µg/l (*Desmodesmus subspicatus*, OECD 201)

#### 2-etylhexyl laktát

LC50, ryby, 96 h: 32 mg/l

#### prochloraz (ISO)

LC50, ryby, 96 h: 1,43 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)  
EC50, vodné bezstavovce, 48 h: 0,85 mg/l (*Daphnia magna*)  
EC50, vodné riasy, 72 h: 0,28 mg/l  
LD50, vtáky: > 2000 mg/kg

#### fenpropidin (ISO)

LC50, ryby, 96 h: 2,84 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)  
EC50, vodné bezstavovce, 48 h: 0,54 mg/l (*Daphnia magna*)  
EC50, vodné riasy, 72 h: 0,0057 mg/l

#### tebukonazol

LC50, ryby, 96 h: 3,07 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*)  
LC50, ryby, 96 h: 8,6 mg/l (*Cyprinus caprio*)  
EC50, vodné bezstavovce, 48 h: 4,6 mg/l (*Daphnia magna*)  
EbC50, vodné riasy, 72 h: 2,34 mg/l  
ErC50, vodné riasy, 72 h: 4,32 mg/l

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Informácia pre zmes nie je k dispozícii.

Zložky:

#### 2-etylhexyl laktát

ľahko biologicky rozložiteľný: neuvedené

#### fenpropidin (ISO)

ťažko biologicky rozložiteľný: 15 % za 28 dní

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Informácia pre zmes nie je k dispozícii.



## Karta bezpečnostných údajov

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

### ARTEMIS

Strana

- 10/13 -

Dátum zostavenia/Revízia:	22.5.2017	verzia 2.0	Nahrádza:	verzia 1.0
---------------------------	-----------	------------	-----------	------------

<b>12.4</b>	<b>Mobilita v pôde</b> Informácia pre zmes nie je k dispozícii.
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b> 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).
<b>12.6</b>	<b>Iné nepriaznivé účinky</b> Nie sú známe.

## ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

<b>13.1</b>	<b>Metódy spracovania odpadu</b> 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.  <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 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)  <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.  Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:  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

<b>Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná pre prepravu v zmysle ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.</b>				
<b>14.1</b>	Číslo OSN: UN 3082			
<b>14.2</b>	Správne expedičné označenie OSN			
	<i>Cestná preprava ADR</i>	<i>Železničná preprava RID</i>	<i>Námorná preprava IMDG:</i>	<i>Let. preprava ICAO/IATA:</i>
	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (prochloraz, fenpropidin)	LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I.N. (prochloraz, fenpropidin)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (prochloraz, fenpropidin)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (prochloraz, fenpropidin)
<b>14.3</b>	Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu			
	<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



## Karta bezpečnostných údajov

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

**ARTEMIS**

Strana

Dátum zostavenia/Revízia:

22.5.2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 11/13 -

### Klasifikačný kód

M6

M6

-

-

### Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)

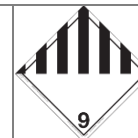
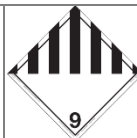
90

90

-

-

### Bezpečnostná značka



### Iné poznámky:

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

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

EMS: F-A, S-F  
Látky znečisťujúce more: áno

-

### 14.4 Obalová skupina

Cestná preprava ADR

Železničná preprava RID

Námorná preprava IMDG:

Let. preprava ICAO/IATA:

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

## ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

#### Relevantné 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. 830/2015 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) 164/2017 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/EU
- 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



## Karta bezpečnostných údajov

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

**ARTEMIS**

Strana  
- 12/13 -

Dátum zostavenia/Revízia: 22.5.2017    verzia 2.0    Nahradza:    verzia 1.0

- 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 (EU) 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:*
- |                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4      | Akútna toxicita, kategória 4  |
| Aquatic Acute 1   | Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1  |
| Aquatic Chronic 1 | Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1  |
| Aquatic Chronic 2 | Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 2  |
| Skin Irrit. 2     | Žieravosť/dráždivosť kože, kategória 2  |
| Skin Sens. 1      | Respiračná/kožná senzibilizácia, kategória 1  |
| Eye Irrit. 2      | Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2   |
| Eye Dam. 1        | Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1   |
| STOT SE 3         | Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3                      |
| Repr. 2           | Reprodukčná toxicita, kategória 2   |
| 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> )    |
| STEL              | Krátkodobý expozičný limit ( <i>Short-term exposure limit</i> )                                 |
| TWA               | Prahová hodnota - časový vážený priemer ( <i>Time weighted average</i> )                        |
| PBT               | Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické   |
| 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                                  |



## Karta bezpečnostných údajov

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

### ARTEMIS

Strana

Dátum zostavenia/Revízia:

22.5.2017

verzia 2.0

Nahrádza:

verzia 1.0

- 13/13 -

c) *Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov*

Pri vypracovaní tejto Karty bezpečnostných údajov bola použitá originálna verzia Material Safety Data Sheet MCW-1233 (ADAMA Makhteshim Ltd., Izrael) vo verzii zo dňa 24. 10. 2013.

d) *Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí*

Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa Nariadenia 1272/2008/ES.

e) *Zoznam relevantných výstražných upozornení*

H302 Škodlivý po požití.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H332 Škodlivý pri vdychnutí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H361d Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

f) *Pokyny pre školenie pracovníkov*

U profesionálnych používateľov je potrebné školenie pre prácu s nebezpečnými chemickými látkami a zmesami a obvyklé školenie bezpečnosti práce. Karta bezpečnostných údajov by mala byť vždy pracovníkom k dispozícii.

g) *Ďalšie informácie*

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 EU 830/2015. 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](http://www.pharmis.sk)