



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 453/2010

MicroRich

Strana
- 1/10 -

Dátum vydania:

15. 7. 2013

Dátum revízie:

-

Verzia č.: 1.0

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU


1.1	Identifikátor produktu	
	Názov:	MicroRich
	Iné prostriedky identifikácie:	neuvedené
	Registračné číslo:	nepridelené, nejedná sa o látku
1.2	Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú	
	Identifikované použitie:	špeciálne hnojivo / stimulátor rastu
	Neodporúčané použitia:	neuvedené
1.3	Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
	Distribútor: (subjekt zodpovedný za distribúciu v SR)	Agrobiosfer, s.r.o. Sartorisova 18 821 08 Bratislava tel.: +421 905 728 129 e-mail: info@agrobiosfer.sk web: www.agrobiosfer.sk
	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 (24-hod. služba), tel.: 00421 (0) 2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605, www.ntic.sk	

ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

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

	Nebezpečné účinky pre zdravie:	Zmes je klasifikovaná ako dráždivá. Pri priamom kontakte dráždi oči Pri dlhšom alebo opakovanom styku s nechránenou pokožkou môže dôjsť k odmasteniu až podráždeniu.. Pri požití väčších množstiev možné podráždenie sliznic tráviaceho traktu, bolesti brucha, zvracanie a hnačky. Pri obvyklom použití a dodržaní základných hygienických opatrení sa však neočakávajú žiadne nežiaduce zdravotné účinky.
	Nebezpečné účinky pre životné prostredie:	Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce účinky v životnom prostredí.
2.1	Klasifikácia látky alebo zmesi:	
	Klasifikácia podľa 67/548/EHS / 1999/45/ES:	Xi Dráždivý R36 Dráždi oči
2.2	Prvky označovania	
	Obsahuje:	nevyžaduje sa

Dátum vydania:	15. 7. 2013	Dátum revízie:	-	Verzia č.: 1.0
----------------	-------------	----------------	---	----------------

Výstražné symboly a označenie nebezpečenstva:	 Xi Dráždivý			
Slovné označenie špecifického rizika (R-vety):	R36	Dráždí oči		
Slovné označenie pre bezpečné použitie (S-vety):	S2 S13 S26 S46	Uchovávajúte mimo dosahu detí Uchovávajúte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie		
Iné povinné označenia:	nevyžaduje sa			

2.3 Iná nebezpečnosť
 Výsledky posúdenia PBT a 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

Zmes chelatovaných komplexných solí minerálnych látok

3.1	Látky nevzťahuje sa
3.2	Zmesi Zmes neobsahuje 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 67/548/EHS 1999/45/ES*	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES*	Expozičný limit	
tetranátrium-ethylendiamintetraacetát (EDTA) <i>REACH dosiaľ neuvedeno</i>	< 10	200-573-9 64-02-8 607-428-00-2	Xn; R22 Xi; R41	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318	-
komplexné zlúčeniny zinku <i>REACH dosiaľ neuvedené</i>	< 5	nepridelené nepridelené nepridelené	<i>látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná</i>	<i>látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná</i>	-	Exp. lim. (národný) viď 8.1
komplexné zlúčeniny medi <i>REACH dosiaľ neuvedené</i>	< 5	nepridelené nepridelené nepridelené	<i>látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná</i>	<i>látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná</i>	-	Exp. lim. (národný) viď 8.1
komplexné zlúčeniny mangánu <i>REACH dosiaľ neuvedené</i>	< 5	nepridelené nepridelené nepridelené	<i>látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná</i>	<i>látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná</i>	-	Exp. lim. (národný) viď 8.1

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

ODDIEL 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Dodržujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri normálnom používaní sa nepredpokladajú nežiaduce zdravotné účinky. Pri výskyte zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty ihneď 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: Nepredpokladá sa žiadne nežiaduce ohrozenie zdravia pri pôsobení výparov. Pri eventúálnych ojedinelých problémoch pri vdychovaní aerosólov ihneď odveďte z dosahu ďalšieho kontaktu na čerstvý vzduch. Pri podráždení dýchacích orgánov, malátnosti, nevoľnosti alebo strate vedomia po vdychovaní aerosólov/výparov vyhľadajte lekársku pomoc. Pokiaľ postihnutý nedýcha, privolajte ihneď lekársku pomoc a zabezpečte umelé dýchanie až do jej príchodu!

Pri styku s pokožkou: Postihnuté miesto umyte vodou a mydlom, dobre opláchnite. Použite vhodný regeneračný krém / masť. Pri pretrvávajúcom dráždení pokožky vyhľadajte lekára.

Pri zasiahnutí očí: Pri vniknutí do očí vyplachujte pri násilne otvorených viečkach oči minimálne 15 minút vlažnou tečúcou vodou. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Pri pretrvávajúcich problémoch vyhľadajte pomoc odborného lekára - oftalmológa.

Po požití: Po požití vypláchnite ústa vodou, podajte postihnutému vodu (avšak len v prípade, že je postihnutá osoba pri vedomí). **Nevyvolávajte zvracanie!** V prípade spontánneho zvracania zabráňte vdychnutiu zvratkov. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte označenie produktu alebo túto Kartú bezpečnostných údajov.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Zmes je klasifikovaná ako dráždivá. Pri priamom kontakte dráždi oči. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s nechránenou pokožkou môže dôjsť k odmasteniu až podráždeniu. Pri požití väčších množstiev možné podráždenie slizníc tráviaceho traktu, bolesti brucha, zvracanie a hnačky. Pri obvyklom použití a dodržaní základných hygienických opatrení sa však neočakávajú žiadne nežiaduce zdravotné účinky.

4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu.

ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: trieštená voda, pena odolná alkoholom, prášok, oxid uhličitý (CO₂) alebo iné hasiace plyny - zmes je nehorľavá, prispôsobte horiacemu materiálu.

Nevhodné hasiace prostriedky: nepoužívajte prudký prúd vody, môže prispievať k šíreniu požiaru

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavé - vodný roztok. Po odparení vody v prípade požiaru možný pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok, amoniak, oxidy dusíku, oxidy fosforu).

5.3 Rady pre požiarnikov

Evakuujte oblasť. 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 zbere. Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou, ak je to možné, urýchlene ich odstráňte z miesta pôsobenia tepla. Pokiaľ je to možné, ohradiť miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody do vodných tokov, kanalizácie alebo zásob pitnej vody.

ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ
6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Nie sú potrebné špeciálne opatrenia. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s očami a sliznicami, vyhýbajte sa dlhodobému kontaktu s pokožkou. Nechránené osoby ihneď vykážte z miesta havárie. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev, viď. Oddiel 8. V uzavretých priestoroch zaistíte dostatočnú ventiláciu. Ďalšie ochranné opatrenia môžu byť potrebné v závislosti na konkrétnych okolnostiach a/alebo znaleckom posudku osôb odpovedajúcich za núdzové situácie.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nie sú potrebné špeciálne opatrenia. Zmes by sa nemala dostať vo väčších množstvách do kanalizácie, pôdy, povrchových alebo podzemných vôd. Potenciálne nežiaduce pôsobenie v životnom prostredí je možné zmierniť dostatočným zriadením veľkým množstvom vody. Pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šírenia a čistenie

Väčšie množstvá odsajte vhodným čerpadlom, zvyšky absorbujte do vhodného nehorľavého materiálu (piesok, kremelina, kaolín, vapex...). Mechanicky pozbierajte, zhromaždite do pripravených uzatvárateľných kontajnerov. Kontajnery musia byť označené. Pozbieraný materiál likvidujte v zmysle platných predpisov (viz. Oddiel 13). Zasiahnuté miesto dočistite veľkým množstvom vody.

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

Dodržiavajte obvyklé hygienické opatrenia pre prácu s chemickými látkami a zmesami: po ukončení práce si vždy dôkladne umyte ruky, pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Zabráňte kontaktu s očami a sliznicami, vyhýbajte sa dlhodobému kontaktu s pokožkou. Pri dlhodobej práci (napr. balenie / likvidácia havárie) používajte osobné ochranné pracovné pomôcky - viz. Oddiel 8.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte dobre uzavreté v správne označených obaloch (odporúča sa skladovať v originálnych, tesne uzavretých obaloch). Skladovacie priestory musia byť suché, chladné, chránené pred pôsobením poveternosti a dostatočne vetrané. Chráňte pred priamym slnečným žiarením a zdrojmi tepla. Uchovávajte oddelene od silných kyselín, zásad a oxidačných činidiel. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá Uchovávajte mimo dosahu detí.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

špeciálne hnojivo / stimulátor rastu

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):

CAS	názov	Expozičný limit
-	komplexné zlúčeniny zinku ako: zinok a jeho anorganické zlúčeniny	NPEL priemerný (8 h): respirabilná frakcia: 0,1 mg/m ³ inhalovateľná frakcia: 2 mg/m ³ NPEL krátkodobý (15 min): nestanovené
-	komplexné zlúčeniny medi ako: meď a jej anorganické zlúčeniny (ako Cu)	NPEL priemerný (8 h): respirabilná frakcia a dymy: 0,2 mg/m ³ inhalovateľná frakcia: 1 mg/m ³ NPEL krátkodobý (15 min): nestanovené
	komplexné zlúčeniny mangánu ako: mangán a jeho anorganické zlúčeniny	NPEL priemerný (8 h): 0,5 mg/m ³ NPEL krátkodobý (15 min): nestanovené



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 453/2010

MicroRich

Strana
- 5/10 -

Dátum vydania:	15. 7. 2013	Dátum revízie:	-	Verzia č.: 1.0
----------------	-------------	----------------	---	----------------

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pevným aerosólom bez toxického účinku: nestanovené

Indikatívne biologické medzné hodnoty: nestanovené

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

CAS	názov	NPHV
-	-	-

Iné odporúčané hodnoty: nestanovené

CAS	názov	Expozičný limit
-	-	-

DNEL (Odvodená úroveň, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom): nestanovené

PNEC (Odhad koncentrácie, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom): nestanovené

8.2 Kontroly expozície

Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Zabezpečiť v zmysle Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z.z.. Dodržiavajte pravidlá správnej osobnej hygieny, ako je umytie po manipulácii s materiálom, pred jednom, pitím alebo fajčením. Pravidelne nechávajte vyčistiť pracovné odevy a ochranné pomôcky. Zlikvidujte kontaminovaný odev a obuv, ktoré nie je možné vyčistiť. Udržujte poriadok na pracovisku. Pri manipulácii predchádzajte víreniu prachu. Výber prostriedkov osobnej ochrany závisí na podmienkach možnej 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 žiadne špecifické požiadavky.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

a) Ochrana očí / tváre:

Nie je potrebná pri obvyklom spotrebiteľskom použití. Pri riziku zasiahnutia očí / postreku používajte vhodné tesné ochranné pracovné okuliare (EN 166).

b) Ochrana kože:

Pri práci sa odporúčajú chemicky odolné rukavice. Odporúčané materiály: guma, butylkaučuk, nitrilkaučuk, latex, PVC apod. (EN ISO 374). Pred začiatkom a po skončení práce sa odporúča vhodný regeneračný krém.

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 nutná pri bežnom použití. Ak pri používaní dochádza k nadmernej tvorbe aerosólov a/alebo k prekročeniu iných predpísaných expozičných limitov (napr. pri havárii väčšieho rozsahu), použite nezávislý dýchací prístroj alebo masku s filtrom proti časticiam, typ P2 podľa STN EN 143.

d) Tepelná nebezpečnosť:

Nehrozí pri normálnom používaní

Kontroly environmentálnej expozície:

Pri obvyklom použití odpadá. 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. FYZIKÁLNI A CHEMICKÉ VLASTNOSTI
9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	hodnota	metóda / podmienky
vzhľad:	kvapalina	-
farba:	zelená	-
zápach:	bez zápachu	-
prahová hodnota zápachu:	informácia nie je k dispozícii	-
pH:	7,0 – 9,0	-
teplota topenia/tuhnutia:	informácia nie je k dispozícii	-
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	100°C	760 mmHg
teplota vzplanutia:	nehorľavé, vodný roztok	-
rýchlosť odparovania:	informácia nie je k dispozícii	-
horľavosť (tuhá látka, plyn):	nehorľavé	-
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:	1,30 g/cm ³	20°C
rozpusťnosť:	neobmedzene miešateľné - vodný roztok	20°C
rozdeľovací koeficient: n-oktanol / voda:	informácia nie je k dispozícii	-
teplota samovznietenia:	nepodlieha samovznieteniu	-
teplota rozkladu:	informácia nie je k dispozícii	-
viskozita:	informácia nie je k dispozícii	-
výbušné vlastnosti:	informácia nie je k dispozícii	-
oxidačné vlastnosti:	nemá oxidačné vlastnosti	-

9.2 Ďalšie informácie

-

-

-

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 normálnych podmienok používania a skladovania je zmes chemicky stabilná. Silné kyseliny a oxidačné činidlá vedú k degradácii účinných látok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Stabilné pri zachovaní štandardných podmienok. Chráňte pred priamym slnečným žiarením a dlhodobým pôsobením tepla.

10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú známe žiadne nekompatibilné materiály.

Dátum vydania:	15. 7. 2013	Dátum revízie:	-	Verzia č.: 1.0
----------------	-------------	----------------	---	----------------

10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Pri normálnom používaní nevznikajú žiadne nebezpečné rozkladné produkty. Po odparení vody v prípade požiaru možný pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok, amoniak, oxidy dusíku, oxidy fosforu).
-------------	---

ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1	Informácie o toxikologických účinkoch
a)	<i>Akútna toxicita</i> Pre zmes nestanovené. Na základe vlastností zložiek sa neočakáva žiadne toxické pôsobenie na človeka. Pri požití väčších množstiev možné podráždenie slizníc tráviaceho traktu, bolesti brucha, zvracanie a hnačky.
b)	<i>Dráždivosť</i> Zmes je klasifikovaná ako dráždivá. Dráždi oči. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k miernemu podráždeniu.
c)	<i>Žieravosť</i> nemá tieto vlastnosti
d)	<i>Senzibilizácia</i> Pre zmes nestanovené. Zložky nemajú senzibilizačný potenciál, zmes nie je klasifikovaná ako senzibilizujúca.
e)	<i>Toxicita po opakovanej dávke</i> Pre zmes nestanovené. Na základe zloženia sa v aplikovateľných množstvách pri obvyklom použití neočakávajú toxické účinky súvisiace špecificky s opakovanou expozíciou.
f)	<i>Karcinogenita</i> Pre zmes nestanovené. Zložky zmesi nemajú karcinogénne účinky.
g)	<i>Mutagenita</i> Pre zmes nestanovené. Zložky zmesi nemajú mutagénne účinky.
h)	<i>Toxicita pre reprodukciu</i> Pre zmes nestanovené. Zložky zmesi nemajú potenciál pre reprodukčnú toxicitu.

ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Pri obvyklom použití sa neočakávajú žiadne nežiaduce účinky v životnom prostredí.

12.1	Toxicita Pre zmes nestanovené. Na základe zloženia sa nepredpokladá žiadne nežiaduce pôsobenie v životnom prostredí.
12.2	Perzistencia a degradovateľnosť Pre zmes nestanovené.
12.3	Bioakumulačný potenciál Pre zmes nie sú informácie k dispozícii.
12.4	Mobilita v pôde Pre zmes nie sú informácie k dispozícii. Zložky zmesi sú dobre rozpustné vo vode.
12.5	Výsledky posúdenia PBT a 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.

**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 453/2010**MicroRich**Strana
- 8/10 -

Dátum vydania:

15. 7. 2013

Dátum revízie:

-

Verzia č.: 1.0

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**13.1 Metódy spracovania odpadu**

Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej zberne odpadov. Zneškodnenie látky alebo prípravku musí zodpovedať zákonu č. 223/2001 Z. z. o odpadoch.

Metódy zneškodňovania látky alebo prípravku:

Veľké množstvá zneškodnite v certifikovanej zberni nebezpečných odpadov. Podľa Európskeho katalógu odpadov sú nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie. Kód odpadu preto musí prideliť používateľ na základe jeho vlastného konkrétneho použitia.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:

02 01 ODPADY Z POĽNOHOSPODÁRSTVA, ZÁHRADNÍCTVA, LESNÍCTVA, POĽOVNÍCTVA A RYBÁRSTVA

Názov druhu odpadu: agrochemické odpady iné ako uvedené v 02 01 08

Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 284/2001 Z.z.: 02 01 09

Kategória odpadu: O

Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:

Po dôkladnom vyprázdnení a eventúálnom vypláchnutí vodou možné recyklovať.

Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:

15 01 OBALY (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu komunálnych odpadov)

Názov druhu odpadu: obaly z papiera a lepenky / obaly z plastov

Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 284/2001 Z.z.: 15 01 01 / 15 01 02

Kategória odpadu: O

ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

Zmes **nie je** klasifikovaná ako nebezpečná pre dopravu v zmysle ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.

14.1 Číslo OSN: -**14.2 Správne expedičné označenie OSN***Cestná preprava ADR**Železničná preprava RID**Námorná preprava IMDG**Let. preprava ICAO/IATA*

-

-

-

-

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu*Cestná preprava ADR**Železničná preprava RID**Námorná preprava IMDG**Let. preprava ICAO/IATA*

-

-

-

-

Klasifikačný kód

-

-

-

-

Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)

-

-

-

-

Bezpečnostná značka

-

-

-

-

Iné poznámky

-

-

-

-

14.4 Obalová skupina*Cestná preprava ADR**Železničná preprava RID**Námorná preprava IMDG**Let. preprava ICAO/IATA*

-

-

-

-



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 453/2010

MicroRich

Strana
- 9/10 -

Dátum vydania:	15. 7. 2013	Dátum revízie:	-	Verzia č.: 1.0
----------------	-------------	----------------	---	----------------

14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie: nie
14.6	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: nevyžaduje sa
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 <u>Relevantné právne predpisy:</u> <ul style="list-style-type: none">- 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 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- 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 emisii prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel pri určitých činnostiach a v určitých zariadeniach
15.2	Hodnotenie chemickej bezpečnosti Nebolo dosiaľ vykonané.

ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE

a)	Zmeny oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov Nevzťahuje sa, prvé vydanie - verzia 1.0.
b)	Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov Xi Dráždivý Zn Škodlivý Eye Dam. 1 Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1 Acute Tox. 4 Akútna toxicita, kategória 4 Exp. lim. Expozičný limit NPEL Najvyšší prípustný expozičný limit

Dátum vydania:	15. 7. 2013	Dátum revízie:	-	Verzia č.: 1.0
----------------	-------------	----------------	---	----------------

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
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
LC50	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 tvorbe tejto Karty bezpečnostných údajov bola použitá originálna verzia výrobcu Material Safety Data Sheet MicroRich (Leili Agrochemistry Co., Ltd, Čína), databáza ECHA ESIS: EINECS/ELINCS / EÚ IUCLID (Európska chemická agentúra – Európsky informačný systém o chemických látkach), ChemDat Merck, Fluka a prípadne ďalšie zdroje.
d)	<i>Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí</i> Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa smernice 1999/45/ES.
e)	<i>Zoznam relevantných R-viet, výstražných upozornení, bezpečnostných viet a/alebo bezpečnostných upozornení</i> R22 Škodlivý po požití R41 Riziko vážneho poškodenia očí H302 Škodlivý po požití. H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
f)	<i>Pokyny pre školenie pracovníkov</i> Nie je potrebné u malospotrebiteľov, pri profesionálnom použití sa požaduje bežné školenie pre prácu s chemickými látkami a školenie bezpečnosti práce.
g)	<i>Ďalšie informácie</i> Tieto podrobnosti sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný, a nemusia platiť už pri jeho ďalšom zmiešaní s inými látkami/zmesami alebo v inej oblasti použitia. Informácie odpovedajú našim aktuálnym najlepším vedomostiam a sú podávané v dobrej viere, avšak bez záruky. Tieto informácie nenahradzujú kvalitatívne špecifikácie a nemôžu byť ani považované za záruku vhodnosti výrobku pre akékoľvek špecifické použitie. Používateľ výrobku je zodpovedný za dodržiavanie všetkých platných predpisov a nariadení, aj keď nie sú v tejto Karte bezpečnostných údajov priamo citované. Je zodpovednosťou používateľa, aby sa uistil, že poskytnuté informácie sú vhodné a postačujúce pre jeho špecifické použitie výrobku. Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS, www.pharmis.sk