	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010		
	<b>MicroRich</b>		
Datum vydání:	15. 7. 2013	Datum revize:	-
		Verze č.:	1.0
			Strana - 1/10 -

## ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU


<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>	
	Název:	<b>MicroRich</b>
	Jiné prostředky identifikace:	neuveдено
	Registrační číslo:	nepřiděleno, nejedná se o látku
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
	Určená použití:	speciální hnojivo / stimulátor růstu
	Nedoporučená použití:	neuveденé
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	Distributor: (subjekt odpovědný za distribuci v ČR)	Agrobiosfer, s.r.o., organizační složka Botanická 606/24 Brno 602 00 tel.: +421 905 728 129 e-mail: <a href="mailto:info@agrobiosfer.cz">info@agrobiosfer.cz</a> web: <a href="http://www.agrobiosfer.cz">www.agrobiosfer.cz</a>
	Odborně způsobilá osoba odpovědná za přípravu Bezpečnostního listu: PharmDr. Vladimír Végh, <a href="mailto:info@pharmis.cz">info@pharmis.cz</a>	
<b>1.4</b>	<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace:</b>	
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě): +420-224919293 / +420-224915402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat	

## ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

**Celková klasifikace směsi: směs je klasifikovaná jako nebezpečná podle evropské (67/548/EHS, 1999/45/ES, ES 1907/2006/ES (REACH), 1272/2008/ES (CLP)) a národní legislativy (350/2011 Sb.).**

	Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:	Dráždí oči při přímém kontaktu. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat mírné podráždění. Vdechování aerosolů může dráždit dýchací cesty. Při požití větší množství možné podráždění sliznic trávicího traktu, bolesti břicha, zvracení, průjem.  Při obvyklém použití a dodržení základních hygienických opatření se však neočekávají žádné nežádoucí zdravotní účinky.
	Nebezpečné účinky pro životní prostředí:	Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při běžném použití se neočekává žádné nežádoucí působení v životním prostředí.
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace látky nebo směsi:</b>	
	Klasifikace podle 67/548/EHS / 1999/45/ES:	Xi            Dráždivý R36            Dráždí oči
<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b>	
	Obsahuje:	nevyžaduje se

Datum vydání:	15. 7. 2013	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0
---------------	-------------	---------------	---	---------------

Výstražný symbol nebezpečnosti:	 <b>Xi Draždivý</b>			
Slovní označení specifické rizikivosti (R-věty):	R36	Draždí oči		
Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty):	S2 S13 S26 S46	Uchovávejte mimo dosah dětí Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení		
Jiná povinná označení:	nevyžaduje se			

**2.3 Jiná nebezpečnost**  
 Obsah látek PBT a vPvB: směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).

### ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Směs komplexních chelátovaných solí minerálních látek.

**3.1 Látky**  
 nevztahuje se

**3.2 Směsi**  
 Směs obsahuje tyto nebezpečné látky / látky s expozičním limitem Společenstva/ČR v pracovním prostředí / látky perzistentní, bioakumulativní a toxické ani látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní:

Název látky <i>Registrační číslo REACH</i>	Obsah (% hm.)	ES číslo CAS číslo Indexové číslo	Klasifikace podle 67/548/EHS 1999/45/ES*	Klasifikace podle 1272/2008/ES*	Expoziční limit
tetranátrium-ethylendiamintetraacetát (EDTA) <i>REACH dosud 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	-
komplexní sůl mědi <i>REACH dosud neuvedeno</i>	< 5	nepřiděleno nepřiděleno nepřiděleno	<i>látky není klasifikována jako nebezpečná</i>	<i>látky není klasifikována jako nebezpečná</i>	Exp. limit (národní) viz. 8.1
komplexní sůl manganu <i>REACH dosud neuvedeno</i>	< 5	nepřiděleno nepřiděleno nepřiděleno	<i>látky není klasifikována jako nebezpečná</i>	<i>látky není klasifikována jako nebezpečná</i>	Exp. limit (národní) viz. 8.1

\*Plně znění použitých označení specifického rizika (R-věty) a standardních vět o nebezpečnosti (H-věty) uvádí oddíl 16.e

### ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

**4.1 Popis první pomoci**  
 Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené na balení. Při obvyklém použití se nepředpokládá žádné nežádoucí ohrožení zdraví člověka. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí uložte do stabilizované polohy a sledujte dýchání. Nikdy nepodávejte osobám v bezvědomí žádné tekutiny.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

### MicroRich

Strana  
- 3/10 -

Datum vydání:	15. 7. 2013	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0
---------------	-------------	---------------	---	---------------

Při nadýchání:	Nepředpokládá se žádné nežádoucí ovlivnění zdraví při vdechování výparů. Při eventálních těžkostech postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování aerosolů, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst.
Při styku s kůží:	Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu větším množstvím vody a mýdlem. Použijte vhodný regenerační krém / mast. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.
Při zasažení očí:	Pokud dojde k vniknutí směsi do očí, při násilně otevřených víčkách nejméně 15 minut vyplachujte vlažnou tekoucí vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, je potřebné je před vyplachováním vyjmout. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.
Při požití:	Při požití vypláchněte ústa vodou, podejte postiženému vodu (pouze pokud je postižená osoba při vědomí). <b>Nevyvolávejte zvracení!</b> Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Při požití větších množství konzultujte s lékařem a ukažte obal nebo tento bezpečnostní list.
<b>4.2</b>	<b>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b> Dráždí oči při přímém kontaktu. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat mírné podráždění. Vdechování aerosolů může dráždit dýchací cesty. Při požití větších množství možné podráždění sliznic trávicího traktu, bolesti břicha, zvracení, průjem. Při obvyklém použití a dodržení základních hygienických opatření se však neočekávají žádné nežádoucí zdravotní účinky.
<b>4.3</b>	<b>Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b> Není známa žádná specifická terapie. Použijte podpornou a symptomatickou léčbu.

## ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

<b>5.1</b>	<b>Hasiva</b>
<u>Vhodná hasiva:</u>	tříštěná voda, pěna odolná alkoholům, suché hasivo, oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ) nebo jiné hasící plyny - směs je nehořlavá, přizpůsobte hořlicímu materiálu
<u>Nevhodná hasiva:</u>	nepoužívejte plný proud vody, může přispívat k šíření požáru
<b>5.2</b>	<b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b> Nehořlavé – vodní roztok. Po odpaření vody v případě požáru se při tepelném rozkladu za vysokých teplot nebo při nedokonalém spalování mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek, oxidy dusíku a oxidy kovů).
<b>5.3</b>	<b>Pokyny pro hasiče</b> Evakuujte oblast. Hasiči musí vždy používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj - možný vznik toxických, dráždivých a hořlavých rozkladných produktů. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Pokud je to možné, zabraňte, aby se odtok z požárního zařízení nebo kontaminovaná voda použitá na hašení dostaly do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody.

## ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

<b>6.1</b>	<b>Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b> Nejsou potřebná žádná speciální opatření. Dodržujte předpisy pro ochranu osob a bezpečnost při práci. V případě havárie zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, jako i dlouhodobému kontaktu s kůží. Nechráněné osoby vykažte z místa havárie. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle Oddílu 8. V uzavřených prostorách zajistěte dostatečnou ventilaci. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.
<b>6.2</b>	<b>Opatření na ochranu životního prostředí</b> Nejsou potřebná žádná speciální opatření. Směs by se neměla dostat ve velkých množstvích do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod. Potenciální nežádoucí působení v životním prostředí lze zmírnit dostatečným zředěním velkým množstvím vody. Velký rozsah úniku oznamte příslušným úřadům odpovědným za ochranu životního prostředí.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

### MicroRich

Strana  
- 4/10 -

Datum vydání:	15. 7. 2013	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0
---------------	-------------	---------------	---	---------------

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
Velká množství odsajte, zbytky absorbujte do vhodného absorpčního materiálu, jako např. bentonit, vapex, půda, písek nebo jiné. Mechanicky posbírejte a umístěte do vhodného kontejneru pro bezpečnou likvidaci. Kontejnery musí být označeny. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy (viz. Oddíl 13.). Zasaženou plochu dočistěte velkým množstvím vody.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Dodržujte pokyny uvedené v oddílech 8 a 13.

## ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Dodržujte obvyklá hygienická opatření pro práci s chemickými látkami a směsmi: po ukončení práce si vždy důkladně umyjte ruce, při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zabraňte kontaktu s očima a sliznicemi, jako i dlouhodobému kontaktu s kůží. Při dlouhodobé práci (např. balení) nebo celodenní používejte osobní ochranné pracovní prostředky, viz. Oddíl 8.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
Skladujte dobře uzavřené ve správně označených obalech (doporučuje se skladovat v originálních, těsně uzavřených obalech). Skladujte na suchém a chladném místě, chráněném před působení povětrnosti s dostatečným větráním. Chraňte před přímým slunečním zářením a zdroji tepla. Uchovávejte odděleně od kyselin, zásad a oxidačních činidel. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a nápojů. Uchovávejte mimo dosahu dětí.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**  
speciální hnojivo / stimulátor růstu

## ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

CAS	název	Expoziční limit
-	komplexní sůl manganu jako: mangan - jeho sloučeniny, jako Mn	PEL: 1 mg.m <sup>-3</sup> NPEL-P: 2 mg.m <sup>-3</sup>
-	komplexní sůl mědi jako: měď (prach) jako: měď (prach)	PEL: 1 mg.m <sup>-3</sup> NPEL-P: 2 mg.m <sup>-3</sup> PEL: 0,1 mg.m <sup>-3</sup> NPEL-P: 0,2 mg.m <sup>-3</sup>

Nejvyšší limity pracovního vystavení pevným aerosolům bez toxických účinků: nestanoveno

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2): nestanoveno

Směrné limitní hodnoty expozice (LHE) na pracovišti podle Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/ES: nestanoveno

CAS	název	LHE
-	-	-

Jiné doporučené hodnoty: nestanoveno

CAS	název	Expoziční limit
-	-	-



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

### MicroRich

Strana  
- 5/10 -

Datum vydání:	15. 7. 2013	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0
---------------	-------------	---------------	---	---------------

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL): nestanoveno

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC): nestanoveno

#### 8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci podle nařízení 361/2007 Sb.. Dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti. Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

#### Vhodné technické kontroly:

Nejsou potřebné žádné specifické požadavky.

#### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

##### a) Ochrana očí a obličeje:

Není potřebná při běžném spotřebitelském použití. Při riziku zasažení očí / postřiku použijte vhodné těsné ochranné brýle (EN 166).

##### b) Ochrana kůže:

Při práci se doporučuje použít chemicky odolné rukavice. Doporučený materiál guma, butylkaučuk, nitrilkaučuk, latex, PVC apod. (EN ISO 374). Před začátkem a po skončení práce se doporučuje vhodný regenerační krém.

Poznámka: Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Při výběru specifických vhodných rukavic pro příslušné použití a trvání expozice byste měli brát do úvahy všechny faktory pracovního prostředí, jako např. další používané chemikálie, fyzikální faktory (možnost přezření, roztržení, tepelná odolnost), jako i specifikace a doporučení konkrétního výrobce. Poškozené rukavice ihned vyměňte.

##### c) Ochrana dýchacích cest:

Při obvyklém (běžném) použití není potřebná. Pokud při práci dochází k nadměrné tvorbě aerosolů nebo k překročení jiných bezpečnostních expozičních limitů (např. při postřiku), použijte nezávislý dýchací přístroj nebo masku s filtrem proti částicím, typ P2 podle ČSN EN 143.

##### d) Tepelná nebezpečí:

Nehrozí při normálním používání.

#### Omezování expozice životního prostředí:

Při obvyklém použití odpadá. Při skladování a manipulaci zajistěte těsnost obalů – zabraňte únikům do životního prostředí. Skladovací a manipulační prostory vybavte prostředky pro sanaci úniků. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2 a 12.

## ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	hodnota	metoda / podmínky
vzhled:	kapalina	-
barva:	zelená	-
zápach:	bez zápachu	-
prahová hodnota zápachu:	informace není k dispozici	-
pH:	7,0 – 9,0	-
bod tání / bod tuhnutí:	informace není k dispozici	-
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100°C	760 mmHg
bod vzplanutí	nehořlavé, vodní roztok	-

Datum vydání:	15. 7. 2013	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0
---------------	-------------	---------------	---	---------------


	rychlost odpařování	informace není k dispozici	-
	hořlavost (pevné látky, plyny):	nehořlavé	-
	meze výbušnosti nebo hořlavosti:	informace není k dispozici	-
	tlak páry	informace není k dispozici	-
	hustota páry	informace není k dispozici	-
	relativní hustota	1,3 g/cm <sup>3</sup>	20°C
	rozpuštnost	neomezeně mísitelné – vodní roztok	20°C
	rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	informace není k dispozici	-
	teplota samovznícení:	nepodléhá samovznícení	-
	teplota rozkladu:	informace není k dispozici	-
	viskozita:	informace není k dispozici	-
	výbušné vlastnosti:	informace není k dispozici	-
	oxidační vlastnosti:	nemá oxidační vlastnosti	-
<b>9.2</b>	<b>Další informace</b>		
	-	-	-

## ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA

<b>10.1</b>	<b>Reaktivita</b> Za normálních podmínek používání a skladování není směs reaktivní.
<b>10.2</b>	<b>Chemická stabilita</b> Za normálních podmínek používání a skladování je směs chemicky stabilní. Silné kyseliny a oxidační činidla vedou k degradaci účinných látek.
<b>10.3</b>	<b>Možnost nebezpečných reakcí</b> Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.
<b>10.4</b>	<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b> Stabilní za normálních podmínek. Chraňte před přímým slunečním zářením a dlouhodobým působením tepla.
<b>10.5</b>	<b>Neslučitelné materiály</b> Nejsou známy žádné nekompatibilní materiály.
<b>10.6</b>	<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b> Při běžném používání nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty. Po odpaření vody v případě požáru se při tepelném rozkladu za vysokých teplot nebo při nedokonalém spalování se mohou tvořit dráždivé nebo zdraví škodlivé plyny/výpary/kouř (oxid uhelnatý, aldehydy, saze, jiné produkty rozkladu organických látek, oxidy dusíku, oxidy kovů).

## ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

<b>11.1</b>	<b>Informace o toxikologických účincích</b>
a)	<i>Akutní toxicita</i> Pro směs nestanoveny. Na základě vlastností složek se neočekává žádné toxické působení na člověka. Při požití větších množství možné podráždění sliznic trávicího traktu, bolesti břicha, zvracení, průjem.
b)	<i>Dráždivost</i> Směs je klasifikována jako dráždivá. Dráždí oči. Dlouhodobý nebo opakovaný styk s nechráněnou pokožkou může způsobovat mírné podráždění.
c)	<i>Žíravost</i> Směs nemá tyto vlastnosti.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH), Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010		
	<b>MicroRich</b>		
Datum vydání:	15. 7. 2013	Datum revize:	-
		Verze č.:	1.0
			Strana - 7/10 -

d)	<i>Senzibilizace</i> Pro směs nestanoveno. Složky nemají senzibilizační potenciál, směs není klasifikována jako senzibilizující.
e)	<i>Toxicita po opakované dávce</i> Pro směs nestanoveno. Na základě složení se v aplikovatelných množstvích při běžném použití se nepředpokládá toxické působení související specificky s opakovanou expozicí.
f)	<i>Karcinogenita</i> Pro směs nestanoveno. Složky směsi nemají karcinogenní účinek.
g)	<i>Mutagenita</i> Pro směs nestanoveno. Složky směsi nemají mutagenní účinek.
h)	<i>Toxicita pro reprodukci</i> Pro směs nestanoveno. Složky směsi nemají potenciál pro reprodukční toxicitu.

## ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Při běžném použití se neočekává žádné nežádoucí působení v životním prostředí.

<b>12.1</b>	<b>Toxicita</b> Pro směs nestanoveno. Na základě složení se neočekávají žádné toxické účinky v životním prostředí.
<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b> Pro směs nestanoveno.
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b> Informace není k dispozici.
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v půdě</b> Informace není k dispozici. Složky směsi jsou dobře rozpustné ve vodě.
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b> Směs nepodléhá kritériím pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU č. 1907/2006, složky nejsou uvedeny v Kandidátském seznamu látek vyvolávajících velké obavy (SVHC).
<b>12.6</b>	<b>Jiné nepříznivé účinky</b> Nejsou známé

## ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

<b>13.1</b>	<p><b>Metody nakládání s odpady</b> Doporučuje se odevzdat firmě mající licenci na zpracování odpadů nebo do autorizované sběrně. Likvidace musí odpovídat všem požadavkům platných evropských a místních předpisů pro odpady.</p> <p><u>Metody zneškodňování látky nebo směsi:</u> Velká množství zneškodnit v certifikované sběrně odpadů. Podle Evropského katalogu odpadů je klasifikace daného typu odpadu specifická pro dané použití a ne pro produkt. Klasifikaci odpadu proto musí provést konečný uživatel na základě jeho konkrétního použití.</p> <p>Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití: 02 01 ODPADY ZE ZEMĚDĚLSTVÍ, ZAHRADNICTVÍ, LESNICTVÍ, MYSLIVOSTI, RYBÁŘSTVÍ Název druhu odpadu: Agrochemické odpady neuvedené pod číslem 02 01 08 Katalogové číslo odpadu: 02 01 09 Nebezpečný odpad: ne (O)</p>
-------------	--

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010**MicroRich**Strana  
- 8/10 -

Datum vydání:

15. 7. 2013

Datum revize:

-

Verze č.: 1.0

Metody zneškodňování kontaminovaných obalů:

Po důkladném vyprázdnění a eventuálním vypláchnutí vodou možné recyklovat.

Navrhovaná klasifikace odpadu podle předpokládaného použití:

15 01 OBALY (VČETNĚ ODDĚLENĚ SBÍRANÉHO KOMUNÁLNÍHO OBALOVÉHO ODPADU)

Název druhu odpadu: Papírové a lepenkové obaly / Plastové obaly

Katalogové číslo odpadu: 15 01 01 / 15 01 02

Nebezpečný odpad: ne (O)

**ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**Směs **není** klasifikována jako nebezpečná pro přepravu ve smyslu ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.**14.1** Číslo OSN: -**14.2** Náležitý název UN pro zásilku*Pozemní přeprava ADR**Železniční přeprava RID**Námořní přeprava IMDG**Let. přeprava ICAO/IATA*

-

-

-

-

**14.3** Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu*Pozemní přeprava ADR**Železniční přeprava RID**Námořní přeprava IMDG**Let. přeprava ICAO/IATA*

-

-

-

-

**Klasifikační kód**

-

-

-

-

**Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemler)**

-

-

-

-

**Bezpečnostní značka**

-

-

-

-

**Jiné poznámky**

-

-

-

-

**14.4** Obalová skupina*Pozemní přeprava ADR**Železniční přeprava RID**Námořní přeprava IMDG**Let. přeprava ICAO/IATA*

-

-

-

-

**14.5** Nebezpečnost pro životní prostředí: ne**14.6** Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nevyžaduje se**14.7** Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: nepřepravuje se**ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH****15.1** Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsiPrávní předpisy:

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

- Vyhláška č. 402/2011 Sb., ze dne 8. 12. 2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky

- Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

### MicroRich

Strana  
- 9/10 -

Datum vydání:	15. 7. 2013	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0
---------------	-------------	---------------	---	---------------

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES ze dne 31. května 1999 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků
- Směrnice Rady 67/548/EHS ze dne 27. června 1967 o sblížení právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci
- Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
- Evropský katalog odpadů
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (Katalog odpadů)
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Zákon 309/2001 Sb., v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška č.432/2003 Sb. zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo dosud provedeno.

### ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE

#### a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Nevztahuje se, první vydání – verze 1.0.

#### b) Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Xi Dráždivý  
Xn Zdraví škodlivý

Acute Tox. 4 Akutní toxicita, kategorie 4  
Eye Dam. 1 Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1

Exp. lim. Expoziční limit  
PEL Přípustný expoziční limit  
NPK-P Nejvyšší přípustné koncentrace  
AGW Hraniční hodnota na pracovišti (*Arbeitsplatzgrenzwerte*)  
PBT Látky perzistentní, bioakumulativní a toxické  
vPvB Látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní  
DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
PNEC Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
VOC Těkavé organické látky  
CHSK Chemická spotřeba kyslíku  
BSK Biologická spotřeba kyslíku  
ČSN Česká technická norma  
ACGIH Americký výbor průmyslových hygieniků (*American Conference of Industrial Hygienists*)  
EC50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace  
IC50 Koncentrace působící 50% blokádu  
LC50 Smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace  
LD50 Smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Zákon 350/2011 Sb., Nařízení ES 1907/2006 (REACH),  
Nařízení ES 1272/2008 (CLP) a Nařízení Komise EU 453/2010

### MicroRich

Strana  
- 10/10 -

Datum vydání:	15. 7. 2013	Datum revize:	-	Verze č.: 1.0
---------------	-------------	---------------	---	---------------

ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
LHE	Limitní hodnota expozice
NOEC	Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
NOELR	Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
c)	<i>Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:</i> Při tvorbě tohoto Bezpečnostního listu byla použita originální verze výrobce Material Safety Data Sheet MICRORICH (Leili Agrochemistry Co., Ltd, Čína), databáze ECHA ESIS: EINECS/ELINCS / EÚ IUCLID (Evropská chemická agentur – Evropský informační systém o chemických látkách), ChemDat Merck, Fluka a případně další zdroje.
d)	<i>Hodnocení nebezpečnosti a klasifikace směsi:</i> Hodnocení směsi bylo vykonáno expertním posudkem a konvenční kalkulační metodou podle směrnice 1999/45/ES
e)	<i>Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení</i> R22 Zdraví škodlivý při požití R41 Nebezpečí vážného poškození očí  H302 Zdraví škodlivý při požití. H318 Způsobuje vážné poškození očí.
f)	<i>Pokyny pro školení pracovníků</i> Není potřebné u malospotřebitelů, při profesionálním použití se vyžaduje běžné školení bezpečnosti práce.
g)	<i>Další informace</i> Tyto informace se vztahují pouze na výše uvedený produkt a nemusí být platné při použití s jiným produktem nebo v jiné oblasti použití. Informace odpovídají našim aktuálním nejlepším vědomostem a jsou podávány v dobré víře, avšak bez záruky. Tyto informace nenahrazují kvalitativní specifikace a nemohou být ani považovány za záruku vhodnosti produktu pro jakékoliv specifické použití. Uživatel produktu je odpovědný za dodržování všech platných předpisů a nařízení, i když nejsou v tomto Bezpečnostním listu přímo citované. Je zodpovědností uživatele, aby se ujistil, že poskytnuté informace jsou vhodné a dostačující pro jeho specifické použití produktu.  Vypracoval: PharmDr. Vladimír Végh, PHARMIS <a href="http://www.pharmis.cz">www.pharmis.cz</a>