

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> dle (ES) 1907/2006 <b>BILIKUK® "T"</b>	Datum vydání:	01.02.2006
		Datum revize:	18.06.2012
		Strana:	1 / 7

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

<b>1.1</b>	<b>Identifikátor výrobku</b>	
	Název:	<b>BILIKUK® "T"</b>
	Identifikační číslo:	Nemá směs
	Registrační číslo:	Nemá směs
<b>1.2</b>	<b>Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
	Určená použití:	Tekutý komplex bakteriálních kultur pro biodegradaci organických látek v tukových lapačích a odpadních vodách s nižším spektrem pH
	Nedoporučená použití:	Nejsou uvedena
<b>1.3</b>	<b>Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
	Dodavatel:	<b>BIOSYSTÉMY s.r.o.</b>
	Místo podnikání nebo sídlo:	Třebízského 873, 390 02 Tábor
	Telefon:	+420 381 582930 +420 381 582930 (fax) info@biosystemy.cz
	Odborně způsobilá osoba:	l.statecny@seznam.cz
<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 <b>není</b> klasifikována jako nebezpečná	
	Nebezpečné účinky na zdraví:	Není klasifikován jako nebezpečný pro zdraví	
	Nebezpečné účinky na životní prostředí.	Není klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.	
	Fyzikálně-chemické účinky	Není klasifikováno žádné fyzikálně chemické nebezpečí	
<b>2.1</b>	<b>Klasifikace látky nebo směsi</b>		
	Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace	Není klasifikován
		R-věty	neuvedeny
<b>2.2</b>	<b>Prvky označení</b>		
	Výstražný symbol nebezpečnosti	neuveden	
	R-věty	neuvedeny	
	S-věty	neuvedeny	
	Doplňkové informace:	neuvedeny	
<b>2.3</b>	<b>Další nebezpečnost</b>		
	Směs ani složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, složky nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny v příloze XIV nařízení REACH, ani na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.		

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> dle (ES) 1907/2006  <b>BILIKUK® "T"</b>	Datum vydání:	01.02.2006
		Datum revize:	18.06.2012
		Strana:	2 / 7

<b>ODDÍL 3: Složení/informace o složkách</b>				
<b>3.2</b>	<b>Směsi</b>			
<b>Identifikátor složky</b>	<b>Koncentrac e / rozmezí koncentrace</b>	<b>Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES</b>	<b>Klasifikace</b>	
			Klasifikace 67/548/EHS	Klasifikace 1272/2008
Neobsahuje nebezpečné složky				
Plné znění R-vět, H-vět je uvedeno v kapitole 16.				

<b>ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc</b>	
<b>4.1</b>	<b>Popis první pomoci</b>
	V případě zasažení oka a při zdravotních potížích je nutné vyhledat lékařské ošetření
	Při nadýchání: Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.
	Při styku s kůží: V případě podráždění vyhledejte lékařské opatření
	Při zasažení očí: V případě, že se produkt dostane do očí, udržujte víčka otevřená a vyplachujte velkým množstvím vody po dobu nejméně 5 minut. Následně konzultujte s očním lékařem.
	Při požití: Vzhledem k povaze výrobku požití není možné.
<b>4.2</b>	<b>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</b>
	<i>Při kontaktu s okem:</i> může dojít k podráždění s přechodným zčervenáním.
<b>4.3</b>	<b>Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření</b>
	Není nutná žádná okamžitá lékařská pomoc, ani zvláštní opatření.

<b>ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru</b>	
<b>5.1</b>	<b>Hasiva</b>
	Vhodná hasiva: Přizpůsobit látkám hořícím v okolí.
	Nevhodná hasiva: Přizpůsobit látkám hořícím v okolí.
<b>5.2</b>	<b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi</b>
	Zamezit vdechování směsi nebo vedlejších produktů hoření. V případě požáru mohou unikat toxické plyny a výpary jako oxid uhelnatý a uhlíčitý. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů může způsobit poškození zdraví.
<b>5.3</b>	<b>Pokyny pro hasiče</b>
	Používat ochranné vybavení v závislosti na charakteru požáru

<b>ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku</b>	
<b>6.1</b>	<b>Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy</b>
	Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Dodržovat běžné pracovní a hygienické předpisy
<b>6.2</b>	<b>Opatření na ochranu životního prostředí</b>
	Přijmout preventivní opatření proti nekontrolovatelnému vniknutí do kanalizace, vodních toků a půdy.
<b>6.3</b>	<b>Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění</b>
	Malý únik: setřít výrobek a opláchnout povrch vodou, kterou můžeme spláchnout do kanalizace Velký únik: zastavit vytékání ze zdroje, odstranit kapalinu do vhodných nádob, dále postupovat jako u malého úniku.
<b>6.4</b>	<b>Odkaz na jiné oddíly</b>
	Viz oddíl 7 a 8

<b>ODDÍL 7: Zacházení a skladování</b>	
<b>7.1</b>	<b>Opatření pro bezpečné zacházení</b>
	Je nutná opatrnost při manipulaci. Dodržujte instrukce a návody výrobce, které jsou uvedeny na etiketě. Je třeba zabránit kontaminace naplněných obalů organickými látkami /tuky, proteiny, škroby, cukry apod./  Dodržovat běžné pracovní a hygienické předpisy

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> dle (ES) 1907/2006	Datum vydání:	01.02.2006
	<b>BILIKUK® "T"</b>	Datum revize:	18.06.2012
		Strana:	3 / 7

7.2	<b>Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí</b> Uschovávejte pouze v původních obalech. Doporučená teplota pro skladování je 5 – 20 °C. Chraňte před mrazem. Neskladujte s potravinami, krmivem. Množství neomezeno
7.3	<b>Specifické konečné / specifická konečná použití</b> Informace není k dispozici

### ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1	<b>Kontrolní parametry</b> Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:										
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Název látky (složky):</td> <td>CAS</td> <td>PEL mg/m<sup>3</sup></td> <td>NPK-P mg/m<sup>3</sup></td> <td>Poznámka</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Nejsou uvedeny</td> </tr> </table>	Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m <sup>3</sup>	NPK-P mg/m <sup>3</sup>	Poznámka	Nejsou uvedeny				
Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m <sup>3</sup>	NPK-P mg/m <sup>3</sup>	Poznámka							
Nejsou uvedeny											
	Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2):										
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>DNEL</td> <td>neuvezeny</td> </tr> <tr> <td>PNEC</td> <td>neuvezeny</td> </tr> </table>	DNEL	neuvezeny	PNEC	neuvezeny						
DNEL	neuvezeny										
PNEC	neuvezeny										
8.2	<b>Omezování expozice</b> Zajistit dostatečné větrání pracovišť. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.										
	<b>Omezování expozice pracovníků</b>										
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Ochrana dýchacích cest:</td> <td>Za normálních podmínek nejsou potřeba.</td> </tr> <tr> <td>Ochrana očí:</td> <td>Ochranné brýle</td> </tr> <tr> <td>Ochrana rukou:</td> <td>Neporézní ochranné rukavice</td> </tr> <tr> <td>Ochrana kůže:</td> <td>Ochranné pracovní oblečení nebo laboratorní plášť</td> </tr> </table>	Ochrana dýchacích cest:	Za normálních podmínek nejsou potřeba.	Ochrana očí:	Ochranné brýle	Ochrana rukou:	Neporézní ochranné rukavice	Ochrana kůže:	Ochranné pracovní oblečení nebo laboratorní plášť		
Ochrana dýchacích cest:	Za normálních podmínek nejsou potřeba.										
Ochrana očí:	Ochranné brýle										
Ochrana rukou:	Neporézní ochranné rukavice										
Ochrana kůže:	Ochranné pracovní oblečení nebo laboratorní plášť										
	<b>Omezování expozice životního prostředí</b> Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí										

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	<b>Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>	
	Vzhled:	Bílá kapalina
	Zápach:	příjemná svěží vůně
	Prahová hodnota zápachu:	Není použitelné.
	pH (při 20°C):	7,5 ± 0,05
	Bod tání / bod tuhnutí (°C):	Informace není k dispozici
	Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	101,7
	Bod vzplanutí (°C):	Informace není k dispozici
	Rychlost odpařování	Informace není k dispozici
	Hořlavost:	Informace není k dispozici
	Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.):	Informace není k dispozici
	dolní mez (% obj.):	Informace není k dispozici
	Tlak páry	Informace není k dispozici
	Hustota páry	Informace není k dispozici
	Hustota	1,01 ± 0,02 (H <sub>2</sub> O = 1)
	Rozpustnost	Ve vodě tvoří emulzi
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Informace není k dispozici
	Teplota samovznícení:	Informace není k dispozici
	Teplota rozkladu:	Informace není k dispozici
	Viskozita:	(Brookfield při 20 <sup>0</sup> C): 5 cps
	Výbušné vlastnosti:	Není výbušný
	Oxidační vlastnosti:	Nemá oxidační vlastnosti.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle (ES) 1907/2006

**BILIKUK® "T"**

Datum vydání:

01.02.2006

Datum revize:

18.06.2012

Strana:

4 / 7

<b>9.2</b>	<b>Další informace</b> mez hořlavosti: nepoužitelná měrná hmotnost: (H <sub>2</sub> O =1) : 1,00 objemové procento těkavých látek: rychlost vypařování: (ethylether =1) : méně než 1
------------	--

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1</b>	<b>Reaktivita</b> Stabilní při normálních teplotách a tlaku.
<b>10.2</b>	<b>Chemická stabilita</b> Není uvedena
<b>10.3</b>	<b>Možnost nebezpečných reakcí</b> Není uvedena
<b>10.4</b>	<b>Podmínky, kterým je třeba zabránit</b> Nejsou uvedeny
<b>10.5</b>	<b>Neslučitelné materiály</b> Nejsou uvedeny
<b>10.6</b>	<b>Nebezpečné produkty rozkladu</b> Nejsou uvedeny

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

<b>11.1</b>	<b>Informace o toxikologických účincích</b>				
	<b>a) Akutní toxicita</b>				
		<b>Typ testu</b>	<b>Výsledek</b>	<b>Cesta expozice</b>	<b>Testovací organismus</b>
	Směs není klasifikována jako akutně toxická				
	<b>b) Žíravost</b>				
	Směs nemá klasifikovanou žíravost				
	<b>c) Dráždivost</b>				
	Směs nemá klasifikovanou dráždivost				
	<b>d) Senzibilizace</b>				
	Směs nemá klasifikovanou senzibilizaci vdechováním a stykem s kůží.				
	<b>e) Mutagenita</b>				
	Směs nemá klasifikované mutagenní účinky				
	<b>f) Karcinogenita</b>				
	Směs nemá klasifikované karcinogenní účinky				
	<b>g) Toxicita pro reprodukci</b>				
	Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci				
	<b>Další údaje</b>				
	Informace není k dispozici				

## ODDÍL 12: Ekologické informace

<b>12.1</b>	<b>Toxicita</b>			
	<b>Ryby</b>			
	<b>Název složky</b>	<b>Testovací organismus</b>	<b>Doba trvání testu</b>	<b>Výsledek</b>
	Toxicita není klasifikována			
	<b>Řasy</b>			
	Toxicita není klasifikována			
	<b>Dafnie</b>			
	Toxicita není klasifikována			
	<b>Bakterie</b>			
	Toxicita není klasifikována			

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> dle (ES) 1907/2006	Datum vydání:	01.02.2006
	<b>BILIKUK® "T"</b>	Datum revize:	18.06.2012
		Strana:	5 / 7

<b>12.2</b>	<b>Perzistence a rozložitelnost</b> Informace není k dispozici.
<b>12.3</b>	<b>Bioakumulační potenciál</b> Informace není k dispozici.
<b>12.4</b>	<b>Mobilita v v půdě</b> Data nejsou k dispozici.
<b>12.5</b>	<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b> Přípravek nemá vlastnosti PBT a vPvB, posouzeno dle přílohy XIII nařízení REACH
<b>12.6</b>	<b>Jiné nepříznivé účinky</b> Informace není k dispozici

<b>ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování</b>	
<b>13.1</b>	<b>Metody nakládání s odpady</b>
a)	Vhodné metody pro odstraňování směsi nebo přípravku a znečištěného obalu: Dle Katalogu odpadů se nejedná o nebezpečný odpad. <i>Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:</i> Zcela vyprázdněné a čisté obaly použít pro ten samý účel nebo předat v místě k recyklaci. Nevyprázdněné obaly likvidovat jako výrobek.
b)	Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady Nejsou uvedeny.
c)	Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace Není uvedeno.
d)	Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady Nejsou uvedeny.

<b>ODDÍL 14: Informace pro přepravu</b>				
<i>Není nebezpečným zbožím pro přepravu</i>				
<b>14.1</b>	<b>UN číslo</b>			
<b>14.2</b>	<b>Náležitý název UN pro zásilku</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>			
	<i>Železniční přeprava RID</i>			
	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>			
	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>			
<b>14.3</b>	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	<b>Klasifikace</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>		
<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
<b>14.4</b>	<b>Výstražná tabule (Kemler)</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>		
	<b>Bezpečnostní značka</b>			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	<b>Poznámka</b>			

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> dle (ES) 1907/2006 <b>BILIKUK® "T"</b>	Datum vydání:	01.02.2006
		Datum revize:	18.06.2012
		Strana:	6 / 7

	Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:
			Látka znečišťující moře: EmS:	PAO: CAO:
<b>14.5</b>	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b>			
	Není směsí nebezpečnou pro životní prostředí při přepravě.			
<b>14.6</b>	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>			
	Nejsou			
<b>14.7</b>	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC</b>			
	Nepřepravuje se			

<b>ODDÍL 15: Informace o předpisech</b>	
<b>15.1</b>	<b>Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</b> Zákon 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů. Prováděcí předpisy k tomuto zákonu Nařízení ES 1907/2006 (REACH) Nařízení ES 1272/2008 (CLP)
<b>15.2</b>	<b>Posouzení chemické bezpečnosti</b> Nebylo provedeno

<b>ODDÍL 16: Další informace</b>																	
a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 1.2.2006 Historie revizí:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Verze</th> <th>Datum</th> <th>Změny</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.0</td> <td>18.06.2012</td> <td>Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008</td> </tr> </tbody> </table>	Verze	Datum	Změny	1.0	18.06.2012	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008										
Verze	Datum	Změny															
1.0	18.06.2012	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008															
b)	Klíč nebo legenda ke zkratkám																
	<table border="1"> <tr> <td>DNEL</td> <td>Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)</td> </tr> <tr> <td>PNEC</td> <td>Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)</td> </tr> <tr> <td>PEL</td> <td>přípustný expoziční limit dlouhodobý (8 hodin)</td> </tr> <tr> <td>NPK-P</td> <td>nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit</td> </tr> <tr> <td>CLP</td> <td>nařízení ES 1272/2008</td> </tr> <tr> <td>REACH</td> <td>nařízení ES 1907/2006</td> </tr> <tr> <td>PBT</td> <td>látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň</td> </tr> <tr> <td>vPvB</td> <td>látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se</td> </tr> </table>	DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)	PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)	PEL	přípustný expoziční limit dlouhodobý (8 hodin)	NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit	CLP	nařízení ES 1272/2008	REACH	nařízení ES 1907/2006	PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň	vPvB	látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)																
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)																
PEL	přípustný expoziční limit dlouhodobý (8 hodin)																
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit																
CLP	nařízení ES 1272/2008																
REACH	nařízení ES 1907/2006																
PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň																
vPvB	látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se																
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Bezpečnostní list výrobce – anglický originál suroviny Bezpečnostní karta produktu Eurolist databáze – seznam látek, které nepodléhají registraci (producent EKOLINE, spol. s r.o. Brno) RTECS databáze - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (producent Silver Plater International) ECDIN databáze - Environmental Chemicals Data and Information Network																
d)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení																
e)	Pokyny pro školení Běžné školení pro zacházení s chemickými látkami.																

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> dle (ES) 1907/2006  <b>BILIKUK® "T"</b>	Datum vydání: Datum revize:  Strana:	01.02.2006 18.06.2012  7 / 7
---	---	---	---------------------------------------

f)	<p><b>Další informace</b></p> <p>Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy.</p> <p>Všechny obsahové látky tohoto výrobku mají číslo ES.</p>
----	--