

	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006 BILIKUK® "S"	Datum vydání:	10.02.2010
		Datum revize:	18.06.2012
		Strana:	1 / 7

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku		
	Název:	BILIKUK® "S"	
	Identifikační číslo:	Nemá směs	
	Registrační číslo:	Nemá směs	
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití		
	Určená použití:	Tekutý silný komplex bakteriálních kultur pro čištění odpadních vod a likvidace obsahu lapáku tuků. Biodegradace širokého spektra organických látek .	
	Nedoporučená použití:	Nejsou uvedena	
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu		
	Dodavatel:	BIOSYSTÉMY s.r.o.	
	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	
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace		
	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 není 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	
2.1	Klasifikace látky nebo směsi		
	Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace	Není klasifikován
		R-věty	neuvezeny
2.2	Prvky označení		
	Výstražný symbol nebezpečnosti	neuvezen	
	R-věty	neuvezeny	
	S-věty	neuvezeny	
	Doplňkové informace:	neuvezeny	
2.3	Další nebezpečnost		
	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.		

	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání:	10.02.2010
	BILIKUK® "S"	Datum revize:	18.06.2012
		Strana:	2 / 7

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc	
4.1	Popis první pomoci
	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.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
	<i>Při kontaktu s okem:</i> může dojít k podráždění s přechodným zčervenáním.
4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
	Není nutná žádná okamžitá lékařská pomoc, ani zvláštní opatření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru	
5.1	Hasiva
	Vhodná hasiva: Přizpůsobit látkám hořícím v okolí.
	Nevhodná hasiva: Přizpůsobit látkám hořícím v okolí.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	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.
5.3	Pokyny pro hasiče
	Používat ochranné vybavení v závislosti na charakteru požáru

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku	
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
	Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Dodržovat běžné pracovní a hygienické předpisy
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Přijmout preventivní opatření proti nekontrolovatelnému vniknutí do kanalizace, vodních toků a půdy.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	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.
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	Viz oddíl 7 a 8

ODDÍL 7: Zacházení a skladování	
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
	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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání:	10.02.2010
	BILIKUK® "S"	Datum revize:	18.06.2012
		Strana:	3 / 7

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

ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1	Kontrolní parametry 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/m³</td> <td>NPK-P mg/m³</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 ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka	Nejsou uvedeny				
Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	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	Omezování expozice Zajistit dostatečné větrání pracovišť. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.										
	Omezování expozice pracovníků										
	<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										
	Omezování expozice životního prostředí Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí										

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Vzhled:	Bílá kapalina
	Zápach:	příjemná vůně cherry nebo mandlová
	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 ₂ 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 ⁰ C): 5 cps
	Výbušné vlastnosti:	Není výbušný
	Oxidační vlastnosti:	Nemá oxidační vlastnosti.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle (ES) 1907/2006

BILIKUK® "S"

Datum vydání: 10.02.2010
Datum revize: 18.06.2012
Strana: 4 / 7

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

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita	
10.1	Reaktivita Stabilní při normálních teplotách a tlaku.
10.2	Chemická stabilita Není uvedena
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Není uvedena
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Nejsou uvedeny
10.5	Neslučitelné materiály Nejsou uvedeny
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Nejsou uvedeny

ODDÍL 11: Toxikologické informace				
11.1	Informace o toxikologických účincích			
	a) Akutní toxicita			
		Typ testu	Výsledek	Cesta expozice
				Testovací organismus
	Směs není klasifikována jako akutně toxická			
	b) Žíravost			
	Směs nemá klasifikovanou žíravost			
	c) Dráždivost			
	Směs nemá klasifikovanou dráždivost			
	d) Senzibilizace			
	Směs nemá klasifikovanou senzibilizaci vdechováním a stykem s kůží.			
	e) Mutagenita			
	Směs nemá klasifikované mutagenní účinky			
	f) Karcinogenita			
	Směs nemá klasifikované karcinogenní účinky			
	g) Toxicita pro reprodukci			
	Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci			
	Další údaje			
	Informace není k dispozici			

ODDÍL 12: Ekologické informace				
12.1	Toxicita			
	Ryby			
	Název složky	Testovací organismus	Doba trvání testu	Výsledek
	Toxicita není klasifikována			
	Řasy			
	Toxicita není klasifikována			
	Dafnie			
	Toxicita není klasifikována			
	Bakterie			
	Toxicita není klasifikována			

	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006 BILIKUK® "S"	Datum vydání:	10.02.2010
		Datum revize:	18.06.2012
		Strana:	5 / 7

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

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování	
13.1	Metody nakládání s odpady
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.

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

	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání:	10.02.2010
	BILIKUK® "S"	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:
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí			
	Není směsí nebezpečnou pro životní prostředí při přepravě.			
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
	Nejsou			
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 směsi 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)
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti Nebylo provedeno

ODDÍL 16: Další informace																	
a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 10.02.2010 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 mikrobiologickými a chemickými látkami.																

	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006 BILIKUK® "S"	Datum vydání: Datum revize: Strana:	10.02.2010 18.06.2012 7 / 7
---	---	---	---------------------------------------

f)	<p>Další informace</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>
----	--