

Žiadosť o vydanie zmeny vydaného integrovaného povolenia pre činnosť

***vo Výrobnom závode CTC, Biotika a.s. Slovenská Ľupča
zo dňa 10.10.2005***

***podľa zákona č.245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole
znečisťovania životného prostredia v znení neskorších predpisov***

Dátum : 30.05.2011

A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa

- V zmysle § 8 ods.2 písm. a bod 7 žiadame o určenie emisných limitov a všeobecných podmienok prevádzkovania pre VZ 132
- V zmysle § 8 ods.2 písm. b bod 3 žiadame o udelenie súhlasu na uskutočnenie zmeny, ktorá môže ovplyvniť stav povrchových vôd a stav podzemných vôd

Žiadosť o zmenu vydaného povolenia pre Výrobný závod CTC , Biotika a.s. Slovenská Ľupča sa podáva z nasledovných dôvodov :

1.)Vo výrobnom závode dôjde ku navýšeniu výrobnnej kapacity u produktov L – cystín a Tymidín

2.) Produkty CTC a Salinomycín sa už vo VZ nevyrábajú a ani sa už vyrábať v budúcnosti nebudú, preto žiadame o ich vypustenie z rozhodnutia

1. Základné informácie

1.1.	Názov prevádzkovateľa	Biotika, a.s. Slovenská Ľupča		
1.2.	Právna forma	akciová spoločnosť		
1.3.	Druh žiadosti	Jestvujúca prevádzka podľa § 29 ods. 1 zákona o IPKZ	+	
		Nová prevádzka podľa § 29 ods. 3 zákona o IPKZ		
		Nová prevádzka podľa § 29 ods. 4 zákona o IPKZ		
		Nová prevádzka, pre ktorú začne stavebné konanie po nadobudnutí účinnosti zákona o IPKZ		
1.4.	Adresa sídla prevádzkovateľa	Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča		
1.5.	Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej)	Biotika a.s. Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča		
1.6.	www adresa	www.biotika.sk		
1.7.b	Štatutárni zástupcovia, funkcia v spoločnosti	Ing. Drlička Emil predseda predstavenstva	Ing. Vargová Miroslava člen predstavenstva	
1.8.	IČO	IČO – 31561900 , DIČ 31561900/651		
1.9.	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	OKEČ – 24.41, NOSE – P – 107.03		
1.10.	Výpis z obchodného registra alebo z inej evidencie	+	Príloha č.	I
1.11.	Splnomocnená kontaktná osoba	Ing. Dana Halášová, ČOV a.s. Tel. : 048/47 267 12 E – mail : halasova@cov-sl.sk		
1.12.	Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti	–		

2. Informácie o povoľovanej prevádzke

2.1.	Názov prevádzky	VZ 132
2.2.	Adresa prevádzky	Biotika a.s. Slovenská Ľupča 566
2.3.	Umiestnenie prevádzky	Kraj banskobystrický Okres Banská Bystrica KÚ Slovenská Ľupča, stavba sa nachádza v areáli a.s. Biotika, v priemyselnej zóne Slovenská Ľupča, okolo areálu je poľnohospodárska pôda, štátna cesta a železničná trať
2.4.	Počet zamestnancov	138
2.5.	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia činnosti prevádzky	1959 – 2015
2.6.	Kategória činnosti, do ktorej prevádzka spadá podľa	4.5. Prevádzky používajúce chemické alebo

	prílohy č.1 zákona o IPKZ	biologické procesy pri výrobe základných farmaceutických výrobkov
2.7.	Hodnota príslušného rozhodovacieho parametra v danej kategórii (podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ)	Hodnota nie je obmedzená
2.8.	Projektovaná hodnota vyššie uvedeného rozhodovacieho parametra	Projektované zariadenie je navrhnuté pre výrobu L – cystínu 1300 t/r fermentáciu tymidínu 700 t/r tymidínu vo fermentačnej pôde
2.9.	Prevádzkovaná kapacita a prevádzkovaná doba (hod.)	r. 2003 : L-cystín – 322,8 t CTC – 137,5 t salinomycín - 74 t prevádzkovaná doba 8760 h r. 2004 : L-cystín – 393,5 t salinomycín 251 t prevádzkovaná doba 8760 h r. 2005 : L-cystín – 475 t prevádzkovaná doba 8760 h r. 2006 : L-cystín – 654 t prevádzkovaná doba 8760 h r. 2007 : L-cystín – 688 t Tymidín – 118,6 t prevádzkovaná doba 8760 h r. 2008 : L-cystín – 704 t Tymidín – 309,8 t prevádzkovaná doba 8760 h r. 2009 : L-cystín – 779 t Tymidín – 395,5 t prevádzkovaná doba 8760 h r. 2010 : L-cystín – 1 007 t Tymidín – 497,5 t prevádzkovaná doba 8760 h
2.10.	Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 2 a 3 zák. č. 223/2001	-
2.11.	Kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 v znení vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z.z.	4.99 Ostatné organické a anorganické chemické výroby
2.12.	Trieda skládky odpadov	-

3. *Ďalšie informácie o prevádzke*

3.1.	Hodnotenie vplyvu prevádzky na životné prostredie	Nie	+	Áno	
		Práve prebieha			Príloha č.
3.2.	Cezhraničné vplyvy	Nie	+	Áno	Odkaz na opis ďalej v žiadosti

4. *Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky*

4.1	Územné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	nie je k dispozícii, vydané cca v roku 1953-1955
-----	--------------------	--	--

4.2	Stavebné povolenie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	Zápisnica z 14.7.1953, VZ P2 Obj. 1 * Výst.-1342/1956, ev .č. 9/1957 20.02.1957, VZ P3, obj.102 * Výst.-1514/1961, ev .č357/1961, z 22.9.1961 VZ P3/II.etapa, obj.113 * ŽP-2318.1/906/96-Pa, Z 20.5.1996, VZ P3C/II.etapa * 3512.1/92-Šiš.,ev.č.157/92 14.9.1992 *
4.3	Kolaudačné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	Č. 97/17158/ZSA, ev.č.345/97 01.10.1997, Prestavba VZ P3 * Č. 2002/03199/8SA, ev.č.348/2002 29.11.2002, sušiareň ZAHN *
4.4	Parcelné čísla, druh stavebného pozemku, s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľnosti	1961 – Budova P3 1946 – Sušiareň P3 1989/74 – Odprášenie ZAHN (OC - prístrešok) 1989/81 – Budova P2	
4.5	Parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo súvisiacich pozemkov, s uvedením subjektov, ktoré majú vlastnícke alebo iné práva k týmto pozemkom	Biotika a.s. LV158 1989/1, 73, 74, 82, 83, 86 zastavané plochy a nádvorie 1944 - sklad 1945 - sušiareň 1957 – budova OTK 1958 – bazén chladiacej vody 1959/1,2 - strojovňa 1961 -VZ P3 1960 - budova 6 APK (stará) 1962 – budova P2 1963 – budova služby 1964 – vrátnica 1965 – administratívna budova	
4.6	Členenie stavby na stavebné objekty	obj. 102 VZ P3 Vákuová sušiareň obj.113 Rozprašovací sušiareň ZAHN	
4.7	Členenie stavby na prevádzkové súbory	PS A- fermentácia L cystínu PS B - izolácia L cystínu PS C – fermentácia Tymidínu PS - potrubné rozvody PS - M a R	

****prílohy boli súčasťou pôvodnej žiadosti o vydanie IP***

5. Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia

5.1.	Názov prevádzky podľa platného integrovaného povolenia	Výrobný závod CTC			
5.2.	Číslo platného integrovaného povolenia	1528/178/OIPK/470080305/2005-MŠ a 1022-6629/47/2007/Mik/470080305/Z1			
5.3.	Hodnotenie vplyvov na životné prostredie zmenou zariadenia	Nie	+	Áno	
		Práve prebieha		Príloha č.	

5.4..	Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia	<ul style="list-style-type: none"> • V zmysle § 8 ods.2 písm. a bod 7 žiadame o určenie emisných limitov a všeobecných podmienok prevádzkovania pre VZ 132 • V zmysle § 8 ods.2 písm.b bod 3 žiadame o udelenie súhlasu na uskutočnenie zmeny, ktorá môže ovplyvniť stav povrchových vôd a stav podzemných vôd <p>Žiadosť o zmenu vydaného povolenia pre Výrobný závod CTC, Biotika a.s. Slovenská Ľupča sa podáva z nasledovných dôvodov :</p> <p>1.) Vo výrobnom závode dôjde ku navýšeniu výrobnnej kapacity u produktov L – cystín a Tymidín</p> <p>2.) Produkty CTC a Salinomycín sa už vo VZ nevyrábajú a ani sa už vyrábať v budúcnosti nebudú, preto žiadame o ich vypustenie z rozhodnutia</p>
-------	--	---

6. Utajované a dôverné údaje

P. č.	Označenie príslušného bodu žiadosti	Utajovaný/dôverný údaj	Dôvody, pre ktoré je tento údaj považovaný za utajovaný/dôverný
1.	B.3 – príloha č. 12	Projektované kapacity	Súčasť obchodného tajomstva
2.	B.4.2 - príloha č. 13	Materiálové bilancie	Súčasť obchodného tajomstva
3.	C.1.1 - príloha č. 25	Zoznam surovín, pomocných látok a ďalších látok	Súčasť obchodného tajomstva

B Údaje o prevádzke a jej umiestnení

1. Všeobecná charakteristika prevádzky z hľadiska technického, výroby a služieb

P. č.	Opis prevádzky
1.	<p>Prevádzka slúži na výrobu jednotlivých substancií fermentačným spôsobom.</p> <p>Výroba je kampanovitá a primárne závislá od požiadaviek trhu na vyrábané prípravky.</p> <p>Výrobná budova (objekt č.102) je trojpodlažná budova železobetónovej konštrukcie s tehlovými výmurovkami rozdelená na nasledovné časti :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. časť A slúži na skladovanie východiskových látok, prípravu živných pôd a príkrmových roztokov a na biosyntézu L – cystínu vo fermentačných nádobách, 2. v časti B sú umiestnené technologické zariadenia na konečné spracovanie – izoláciu poloproduktov z oddelenia fermentácie L – cystínu v časti A, administratíva, laboratória, údržba a pomocné priestory, 3. časť C slúži na skladovanie východiskových látok, prípravu živných pôd a príkrmových roztokov a na biosyntézu tymidínu vo fermentačných nádobách.
2.	Objekt č. 113 rozprašovacia sušiareň sa v súčasnosti neprevádzkuje

2. Mapový list lokalizujúci umiestnenie povoľovanej prevádzky v rámci celého závodu

P. č.	Názov listu	Referenčné číslo mapového listu z katastrálnych máp	Príloha č.
1.	Kópia z katastrálnej mapy M 1:1000	B.B.4-3/4	4

3. Opis prevádzky sa nachádza v prílohe č. 12

4. **Bloková schéma a materiálová bilancia prevádzky v členení na jednotlivé technologické uzly**

4.1 P. č.	Názov blokovej schémy	Slovný opis	Príloha č.
1.	Bloková schéma výroby L - cystínu	Inokulum pripravené v laboratórnom merítke sa použije pre prípravu prevádzkového inokula v očkovačom tanku, ktorým sa v ďalšom stupni naočkuje fermentačný tank. L – cystín vyprodukovaný vo fermentačnej časti sa izoluje z fermentačnej pôdy najskôr oddelením biomasy na dekantéri. Nasleduje rozpustenie surového cystínu a oddelenie zvyškovej biomasy. Filtrát sa odfarbí, prefiltruje a kryštalizáciou vznikne cystín, ktorý sa odseparuje od matečných lúhov a produkt sa vysuší a adjustuje.	Príloha č.23 a Príloha č.24
2.	Bloková schéma výroby tymidínu	Inokulum pripravené v laboratórnom merítke sa použije pre prípravu prevádzkového inokula v očkovačom tanku, ktorý je v priebehu kultivácie upravovaný čpavkovou vodou. V ďalšom stupni sa inokulum z očkovačieho tanku naočkuje priamo do fermentačného tanku. V priebehu kultivácie vo fermentačnom tanku je pH udržiavané na hodnotu 7 čpavkovou vodou. Po skončení kultivácie je hodnota pH upravená na 10 čpavkovou vodou. V priebehu kultivácie OT, FT je do zariadení privádzaný vzduch, vzdušnina je odvádzaná do vypieračky vzduchu v ktorej je udržiavané pH na hodnote 2. Vyfermentovaná pôda s obsahom tymidínu je v ďalšej fáze spracovávaná vo výrobnom závode <u>Izolácie tymidínu</u> na polotovár.	Príloha č.26

B.4.2. Materiálové bilancie sa nachádzajú v prílohe č. 13

5. **Dokumentácia k prevádzkovaniu prevádzky**

P. č.	Vypracovaná v zmysle zákona	Príloha č.
1.	TR 132/F/024/2005 Vyfermentovaná pôda L - cystínu	*
2.	Posudok o riziku pri práci s chemickými faktormi L – cystín fermentácia	21
3.	Požiarň štátút a.s. Biotika	11
4.	Havarijný plán vodného hospodárstva	18
5.	Havarijný plán ochrany ovzdušia	19
6.	Prevádzkový poriadok o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi	17
7.	Posudok o riziku pri práci s chemickými faktormi L – cystín fermentácia	22
8.	ŠTM č. 132/PL/CH 112 Skúška na sírany v premývacej vode po premytí kryštálu cystínu	*
9.	ŠTM č. 132/PL/M 103 Kontrola pH fermentačných médií pri výrobe L-cystínu	*
10.	ŠTM č. 132/PL/CH 0208 Stanovenie oxidovateľnosti v čistom kondenzáte a anorganického dusíka vo vzorke kondenzátu	*
11.	ZPI č. 132/F/07.164/2002 Obsluha zásobníkov čpavkovej vody	*
12.	ZPI č. 132/F/07.13/2002 Zásady práce so žieravinami a jedmi	*
13.	DVP 132/F/043/2006 Vyfermentovaná pôda produkt H	*
14.	DVP 132/I/023/2006 Izolácia cystínu – kontinuálna výroba	*

***prílohy boli súčasťou pôvodnej žiadosti o vydanie IP**

C Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú

1. Suroviny, pomocné materiály a ďalšie látky, ktoré sa v prevádzke používajú

1.1. Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok sa nachádza v prílohe č. 25

1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely

1.2.1 P. č.	Zdroj vody	Využitie v prevádzke	Spotreba technologickej a úžitkovej vody					
			Ø (l.s ⁻¹)	Max (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹	Merná spotreba na jednotku výrobku (jedn.)	% využitia vo výrobku
1b.	Vodovodná sieť; pitná voda (L-Cystín)	Príprava inokulač-ných a produkč-ných pôd; Príprava príkrmo-vých roztokov; Sanitácie; Mikrobiologické laboratórium; Prevádzkové laboratória	0,913	5,0	78,90	28800	22,15	9,0
1a.	Vodovodná sieť; pitná voda (Tymidín)	Príprava inokulač-ných a produkč-ných pôd; Príprava príkrmo-vých roztokov; Sanitácie; Mikrobiologické laboratórium; Prevádzkové laboratória	2,3712	7,8	205,14	74 880	166,29	24,96
2b.	Podnikové rozvody – chladiace vody primárne (L-Cystín)	Chladenie technologických zariadení : POT, OT, FT, OFT, zásobných nádrží,	45,66	15,0	3 945,21	1 440 000	1 107,69	0 odpad. voda
2a.	Podnikové rozvody – chladiace vody primárne (Tymidín)	Chladenie technologických zariadení : POT, OT, FT, OFT, zásobných nádrží,	118,716	54,6	10 257,5	3 744 000	8319,99	0 odpad. voda
4.	Ľadová voda (Tymidín)	Chladenie vo fermentačnom procese	0,179	7,8	15,6	5 694	12,65	0 cirkulač ná voda
5.	DEMI voda (Tymidín)	Sanitácia fermentačných nádob	0,94	9,36	81,78	29 484	65,52	0 odpado vá voda

1.2.2	Opis zdroja, povrchových, podzemných vôd, sekundárnych vôd, kvalita odoberaných vôd, úprava vody
P. č.	
	Nakoľko posudzovaný výrobný závod bude odoberateľom úžitkovej vody zo zdrojov úžitkovej vody pre Biotiku a.s. Slovenská Ľupča neuvádzame tu popis týchto zdrojov. Tieto zdroje boli popísané v žiadosti o IPKZ pre <i>Prevádzku energetiky</i> pre ktorú bolo vydané Integrované povolenie dňa 23.05.2005
1.2.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovanie
	<p>Kanalizačná sieť</p> <p>Kanalizačná sieť Biotiky sa delí na tri základné skupiny podľa určenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • kanalizácia dažďová + chladiace vody • kanalizácia chemická + splaškové vody • kanalizácia kontaminovaných šarží <p>Dažďová kanalizácia odvádza dažďové vody zo striech budov a spevnených plôch. Do tejto kanalizácie sú zaústené prípojky chladiacich vôd z jednotlivých výrobných závodov. Kontrolu kvality chladiacich vôd je možné v nepretržitom režime dokladovať na základe údajov pH a teploty vo vnútri areálu, na výusti v nepretržitom sledovaní hodnotami pH, vodivosť, koncentrácia amoniakálneho dusíka, prietok.</p> <p>V investičnej akcii rozšírenia monitoringu chladiacich a odpadových vôd bol na výusti chladiacich vôd inštalovaný odberník prepojený s riadiacim systémom, ktorý bude pripravovať na analýzy 24 - hodinovú zlievanú vzorku a v havarijných stavoch podľa zadaných údajov odoberie vzorku chladiacich vôd prekračujúcu v niektorom z parametrov povolený limit.</p> <p>Dĺžka tejto kanalizácie je 5267 m.</p> <p>Chemická kanalizácia odvádza všetky vody z výrobných závodov a všetkých ďalších prevádzok spolu so splaškovými vodami na spracovanie do čistiarne odpadových vôd.</p> <p>Dĺžka tejto kanalizácie je 3363 m.</p> <p>Kanalizácia kontaminovaných šarží je určená pre vypúšťanie kvapalín s vysokými hodnotami zaťaženia pre prítok ČOV, používa sa pre likvidáciu kontaminácií vo výrobách.</p> <p>Dĺžka tejto kanalizácie je 345 m.</p> <p>Schéma kanalizačnej siete je v prílohe č.6</p>

1.3. Voda používaná na pitné a sociálne účely

1.3.1	Zdroj pitnej vody	Využitie v prevádzke	Spotreba pitnej vody			
P. č.			Ø (l.s ⁻¹)	Max. (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹
1.	Stredoslovenská vodárenská spoločnosť (L-cystín)	Umývanie rúk, toalety	0,045	1,0	3,9	1423,5
1.a *	Stredoslovenská vodárenská spoločnosť (Tymidín)	Umývanie rúk, toalety	0,08	2	6,9	2518,5
1.3.2	Opis zdroja vody, kvalita odoberaných vôd, úprava vody					
	Pitná voda je odoberaná z potrubnej siete Stredoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a.s. Pitná voda - priemerné hodnoty					
	Pitná voda		Priemerné hodnoty			
	pH		7,58			
	vodivosť		60,9 mS/m			
	tvrdosť celková		3,24 mmol/l			
	ChSK _{Mn}		0,96 mg O ₂ /l			
	NH ₄ ⁺		0,05 mg/l			
	voľný chlór		0,34 mg/l			
1.3.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovania					
	<u>Spôsob merania množstva pitnej vody</u>					
	Hlavné meradlo č. 905 9869 - 03 je osadené na prípojke DN 350 mm v objekte StVS, OZ 01 Banská Bystrica v čerpacej stanici. Od nameraného množstva dodanej vody cez hlavný vodomerný odpočítavač namerané množstvo fakturačného podružného vodomerného f. Evonik Fermas, s.r.o. osadeného vo vodomernej šachte na prípojke DN 250 mm v areáli Evonik Fermas, s.r.o.					
	➤ Spotreba pitnej vody v roku 2009 v spoločnosti Biotika a.s. Slovenská Ľupča 233 899 m ³ /rok					
	Odkanalizovanie je rovnaké ako v bode 1.2.3.					

2. Výrobky a medziprodukty, ktoré sa v prevádzke vyrábajú

2.1. Výrobky alebo skupiny určených výrobkov

P. č.	Prevádzka	Výrobok alebo určený výrobok	Opis výrobku alebo určeného výrobku	CAS	Výroba (t.rok ⁻¹)
1.	Výroba L-cystínu	L - cystín	Biely kryštalický prášok nerozpustný vo vode. Chemické zloženie : disulfid L – cysteínu (kys.β-tiol-α-aminopropionová) Sumárny vzorec : C ₆ H ₁₂ O ₄ S ₂ N ₂ Požíva sa hlavne v potravinárskom, farmaceutickom a kozmetickom priemysle	56-89-3	1300
2.	Fermentácia tymidínu	vyfermentovaná pôda tymidínu	Vyfermentovaná pôda je suspenzná kvapalina žltej farby obsahujúca bunky produkčného kmeňa <i>Escherichia coli</i> CMG 2576, kryštalický Tymidín a vedľajšie látky ako AcetylTymidín, 2-deoxyuridín, Tymín, Acetát a Formiát	-	700 t/r vo fermentačnej pôde

3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané

3.1. Vstupy energie a palív

3.1.1	Vstupy energie a palív	Ročná spotreba/ množstvo (jedn.)	Výhrevnosť (GJ.jedn. ⁻¹)	Prepočet na GJ
3.1.2	Zemný plyn	-		
3.1.3	Hnedé uhlie	-		
3.1.4	Čierne uhlie	-		
3.1.5	Koks	-		
3.1.6	Iné pevné palivá	-		
3.1.7	VOĽ	-		
3.1.8	VOĽ	-		
3.1.9	Nafta na kúrenie	-		
3.1.10	Iné plyny	-		
3.1.11	Nafta pre dopravu	-		
3.1.12.	Druhotná energia	-		
3.1.13	Obnoviteľné zdroje	-		
3.1.14.1	Nákup el. energie (L-cystín)	2 402 616 kWh	X	8649,35 GJ
3.1.14.2	Nákup el. energie (Tymidín)	6 240 000 kWh	X	22463,83 GJ
3.1.15.1	Nákup tepla (L-cystín)	48761 GJ	X	48761 GJ
3.1.15.2	Nákup tepla (Tymidín)	57 600 GJ	X	57 600 GJ
3.1.16	Iné palivá	-		
3.1.17.1	Celkový vstup energie a palív v GJ (L-cystín)	-	X	57410,35 GJ
3.1.17.2	Celkový vstup energie a palív v GJ (Tymidín)	-	X	80 063,83 GJ

3.2. Vlastná výroba energií z palív

3.2.1	Inštalovaný elektrický výkon celkom v MW _{el}	2 402
3.2.2	Inštalovaný tepelný výkon v Mw _{tep}	9043,33
3.2.3	Výroba elektriny v MWh a v GJ	0
3.2.4	Výroba tepla v GJ	0
3.2.5	Výroba chladu v GJ	0
3.2.6	Predaj vyrobeného tepla v GJ	0
3.2.7	Predaj vyrobenej elektriny v MWh a v GJ	0

3.3. Opis všetkých spotrebičov energií

P. č.	Označenie, názov a technický opis spotrebičov	Ročná spotreba energie	Skutočná energetická účinnosť spotrebičov	Cieľová energetická účinnosť spotrebičov
1	Prehľad elektrospotrebičov - príloha bola súčasťou pôvodnej žiadosti o vydanie IP			
2	Spotrebiče tepelnej energie - príloha bola súčasťou pôvodnej žiadosti o vydanie IP			

3.4 Využitie energií

3.4.1.1	Celkový nákup a výroba energie v GJ (L-cystín)	57410,35
3.4.1.2	Celkový nákup a výroba energie v GJ (Tymidín)	80 063,83
3.4.2	Celkový predaj energie v GJ	0
3.4.3.1	Celková spotreba energie v GJ	57410,35

	(L-cystín)	
3.4.3.2	Celková spotreba energie v GJ (Tymidín)	80 063,83
3.4.4.1	Celková spotreba energie na vykurovanie a TUV v GJ (L-cystín)	3114
3.4.4.2	Celková spotreba energie na vykurovanie a TUV v GJ (Tymidín)	3114
3.4.5	Celková spotreba energie na výrobu chladu	0
3.4.6	Celková spotreba energie na výrobu tlakového vzduchu	-
3.4.7.1	Celková spotreba energie na technologické a súvisiace procesy v GJ (L-cystín)	54 296,35
3.4.7.2	Celková spotreba energie na technologické a súvisiace procesy v GJ (Tymidín)	83 177,83

3.5 Merná spotreba energie

P. č.	Výrobok	Jedn.	Merná spotreba energie na jednotku výrobku			
			Elektrická energia		Teplo GJ.jedn ⁻¹	GJ. jedn ⁻¹ spolu
			kWh. Jedn ⁻¹	GJ. jedn ⁻¹		
1.	L-cystín	t	3 795,7	13,66	90,98	104,64
2.	tymidín	t	13866,66	49,9	184,84	234,74

D Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií a ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí

1. Znečisťovanie ovzdušia

1.1. Zoznam zdrojov a emisií do ovzdušia vrátane zapáchajúcich látok a spôsob zachytávania emisií

P. č.	Zdroj emisie, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách				Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
			mg.m ⁻³	kg.h ⁻¹	OU.m ⁻³	t.rok ⁻¹	
1.	Fermentácia tymidínu (OT 8- OT11, FT7-FT11)	amoniak	0,32	0,00169	-	0,0146	
2.	Fermentácia cystínu (FT1)	amoniak	2,4	0,005	-	-	
3.	Fermentácia cystínu (FT2)	amoniak	4,6	0,0084	-	-	
4.	Fermentácia cystínu (FT3)	amoniak	****	0,0005	-	-	
5.	Fermentácia cystínu (FT5)	amoniak	2,96	0,00867	-	-	
6.	Izolácia L – cystínu (Látkový filter)	TZL	***	***	***	***	***

*** údaje o množstve emisií budú zistené po vykonaní prvého jednorázového oprávneného merania

**** pod detekčným limitom

1.2 Zoznam miest vypúšťania emisií do ovzdušia pre jednotlivé zdroje emisií

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Názov a typ vypúšťania a emisií	Napojené zdroje emisií	Priemer bodového alebo plocha plošného miesta vypúšťania	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Výška vypúšťania (m)	Objemový prietok ($m_{n,s}^3 \cdot s^{-1}$)	Teplota emisií ($^{\circ}C$)
1.	Fermentácia tymidínu (OT 8- OT11, FT7-FT11)	Výdych	Práčka vzduchu	0,446 *****	X – približne 19°14' Y – približne 48°70'	17	1,486	38,17
2.	Fermentácia cystínu (FT1)	Výdych	Mokrý cyklón, ohrievač, predfilter, abs. filter	0,16	X – približne 19°14' Y – približne 48°70'	17	4,64	30,0
3.	Fermentácia cystínu (FT2)	Výdych	Mokrý cyklón, ohrievač, predfilter, abs. filter	0,16	X – približne 19°14' Y – približne 48°70'	17	4,00	30,1
4.	Fermentácia cystínu (FT3)	Výdych	Mokrý cyklón, ohrievač, predfilter, abs. filter	0,16	X – približne 19°14' Y – približne 48°70'	17	4,64	30,1
5.	Fermentácia cystínu (FT5)	Výdych	Mokrý cyklón, ohrievač, predfilter, abs. filter	0,15	X – približne 19°14' Y – približne 48°70'	17	6,90	33,0
6.	Izolácia L – cystínu (Látkový filter)	Výdych	Látkový filter		X – približne 19°14' Y – približne 48°70'	6,5	***	***

*** údaje o objemovom prietoku a teplote emisií budú zistené po vykonaní prvého jednorázového oprávneného merania

***** hydraulický priemer potrubia o rozmeroch 0,103x0,285m

2. Znečisťovanie povrchových vôd

2.1. Recipienty odpadových vôd

2.1.1	Názov vodného toku	Hron
2.1.2	Číslo hydrologického povodia	4-23-02-073
2.1.3	Riečny kilometer	185,5

2.1.4	Ukazovatele stavu vody v toku a jeho znečistenia	Údaje sú v riečnom km 185,5
		Q 355 [m ³ /s] 5,92
		BSK [mgO ₂ /l] 3,8
		CHSK mgO ₂ /l] 16,6
		NL[mg /l] 21,9
		RL[mg /l] 169,3
		RAS[mg /l] 104,2
		N- NH ₄ ⁺ [mg /l] 0,42
		Cl [mg /l] 6,1
		NEL-UV[mg /l] 0,188
(údaje sú z SHMÚ za rok 2002)		

2.2 Produkované odpadové vody

Všetky odpadové vody z technologického procesu resp. sanitácií sú odvádzané a spoľahlivo spracovávané prostredníctvom ČOV a.s. na základe Zmluvy č.1 o službách v oblasti životného prostredia medzi ČOV a.s. a Biotika a.s., ktorá je prílohou č. 7 tejto žiadosti

2.2.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd pri výrobe cystínu

Zdroj odpadovej vody	P. č.	Produkované množstvo odpadovej vody				Merná produkcia na jednotku výrobku (m ³ /t)
		Ø (l.s ⁻¹)	max. (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹	
výplach OT	priemyselná	0.00457	1	0.395	144	0.111
vyvárka OT	priemyselná	0.06088	6.66	5.260	1920	1.477
výplach po vyvárke OT	priemyselná	0.00304	0.666	0.263	96	0.074
výplach FT	priemyselná	0.02283	2.5	1.973	720	0.554
vyvárka FT	priemyselná	0.01826	5.55	1.578	576	0.443
výplach po vyvárke FT	priemyselná	0.01522	1.66	1.315	480	0.369
výplach zásobníka dextr. sirupu	priemyselná	0.00457	1	0.395	144	0.111
vyvárka zásobníka dextr. sirupu	priemyselná	0.06088	0.66	5.260	1920	1.477
výplach zásobníka tiosíranov	priemyselná	0.00457	1	0.395	144	0.111
vyvárka zásobníka tiosíranov	priemyselná	0.00183	5.55	0.158	57.6	0.044
1. výplach olejového kotlíka	priemyselná	0.00030	0.555	0.026	9.6	0.007
2. výplach olejového kotlíka	priemyselná	0.00030	0.555	0.026	9.6	0.007
kanalizovaná šarža	priemyselná	0.00533	4.86	0.460	168	0.129

oplach nádrží na izol.	priemyselná	0.02626	13.8	2.268	828	0.637
odpadná biomasa z dekantéra	priemyselná	0.52511	1.1	45.370	16560	12.738
odpadná biomasa z Westfálie	priemyselná	-	-	-	-	vracia sa do procesu
chladiaca voda z Westfálie	priemyselná	0.02283	0.05	1.973	720	0.554
dezinf. roztok NaOH po prem. dekantéra	priemyselná	0.00328	0.7	0.284	103.500	0.080
dezinf. roztok NaOH po prem. Westfálie	priemyselná	0.00396	0.3	0.342	124.8	0.096
matečné lúhy	priemyselná	0.26256	1.1	22.685	8280	spracováva sa externe
voda z umývania kalolisu	priemyselná	0.05251	0.5	4.537	1656	1.274
preplach kryštálu demi vodou	priemyselná	0.78539	0.7	67.858	24768	19.052

2.2.2 Zoznam zdrojov odpadových vôd pri výrobe tymidínu

2.2.1.1		Charakteristika odpadovej vody	Produkované množstvo odpadovej vody				Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
P. č.	Zdroj odpadovej vody		Ø (l.s ⁻¹)	max. (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹	
1	výplach OT	priemyselná	0,00001404	1,56	1,23	449,28	0,99
2	vyvárka OT	priemyselná	0,0000234	10,38	2,03	741,62	1,64
3	výplach po vyvárke OT	priemyselná	0,00000156	1,04	0,10	37,08	0,08
4	výplach FT	priemyselná	0,0000312	3,90	3,07	1123,2	2,49
5	vyvárka FT	priemyselná	0,00002652	8,66	2,34	855,77	1,90
6	výplach po vyvárke FT	priemyselná	0,00000312	2,59	0,31	112,32	0,39

7	výplach zásobníka dextr. sirupu	priemyselná	0,00001248	1,56	1,08	394,68	1,38
8	vyvárka zásobníka dextr. sirupu	priemyselná	0,00002496	10,39	2,26	826,80	2,89
9	1. výplach kotlíka protipenidla	priemyselná	0	0,86	0,003	1,56	0,004
10	2. výplach kotlíka protipenidla	priemyselná	0	0,86	0,017	6,24	0,02
11	kanalizovaná šarža	priemyselná	0,00000468	7,58	0,52	187,20	0,65
12	odpadový roztok z vypierania odchádzajúcich o vzduchu	priemyselná	0,0000624	7,80	0,53	195	0,54
13	Odpadová DEMI voda po oplachu	priemyselná	0,936	9,36	80,77	29 484	65,52

2.2.1.1	Produkované množstvo odpadovej vody						
P.č.	Zdroj odpadovej vody	Charakteristika odpadovej vody	\varnothing (l.s ⁻¹)	max. (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹	Merná produkcia na jednotku výrobku (m ³ /ton)
1.	Sociálne zariadenia	splašková	0,25	7,8	21,53	7857	26,19
2.2.1.1	Produkované množstvo odpadovej vody						
P. č.	Zdroj odpadovej vody	Charakteristika odpadovej vody	\varnothing (l.s ⁻¹)	max. (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹	Merná produkcia na jednotku výrobku (m ³ /ton)
2.	Dažďová	dažďová	0,124	-	10,7	3 898	13,64

2.2.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania
---------	--

- lapač tuku
- lapač piesku
- homogenizačná nádrž
- aktivačná nádrž 1. stupeň
- rýchlosadzovacia nádrž a dosadzovacia nádrž
- aktivačná nádrž 2. stupeň
- dosadzovacia nádrž
- aktivačná nádrž 3. stupeň
- dosadzovacia nádrž
- stabilizačné nádrže
- kalové hospodárstvo
- anaeróbna prevádzka

Pred výust'ou je merný žľab, kde sa nepretržite monitoruje kvalita vody v ukazovateľoch pH, amoniakálny dusík, prietok a teplota.

2.3.1. Zoznam preberaných odpadových vôd

2.3.1.1	Zdroj/producent odpadových vôd	Charakteristika odpadových vôd	Prevzaté množstvo			
P. č.			Q (l.s ⁻¹)	Q _{max} (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹
-	-	-	-	-	-	-
2.3.1.2	Opis spôsobu čistenia alebo znižovania množstva odpadových vôd, účinnosť čistenia					
-	-					

[illegible]

2.4 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do povrchových vôd

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Zdroj / producent odpadovej vody	Recipient			Odpadové vody	
				Názov	Ukazovateľ znečistenia	Objemový prietok (l.s^{-1}) Q_{355}	Produkované množstvo (l.s^{-1} , max l.s^{-1} , $\text{m}^3.\text{deň}^{-1}$, $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$)	Ukazovatele znečistenia (mg.l^{-1} , max mg.l^{-1} , kg.rok^{-1} , t.rok^{-1})
	výúst' č.1	X – približne $19^{\circ}14'$ Y – približne $48^{\circ}70'$					priem.údaje za rok 2009 275,7 l/s 23 822 $\text{m}^3.\text{d}^{-1}$ 8 286 736 $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$	priem.údaje za rok 2009 BSK 1,4 mg/l 3,92 mg/l 11,6 t/rok NL 11 mg/l 29,8 mg/l 91,2 t/rok RAS 216 mg/l 346 mg/l 1790 t/rok
	výúst' č.2	Vzdialené od seba cca 2 m, miesto vypúšťania je vyznačené na priloženej hydrolog. mape SHMÚ,	Biotika a.s.	tok Dúbrava 0,8 km, ktorý ústí do Hrona pravobrežne	v bode 2.1.4.	5920	45,7 l/s 3945 $\text{m}^3.\text{deň}^{-1}$ 1 212 428 $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$	BSK 45 mg/l 390 mg/l 54,6 t/rok NL 43,2 mg/l 280 mg/l 52,4 t/rok RAS 437 mg/l 1180 mg/l 530 t/rok

2.5 Vplyv vypúšťania na vodu a vodou viazaný ekosystém

P. č.	Nakladanie s odpadovými vodami a opis vplyvu vypúšťania odpadových vôd na vodné a na vodou viazané ekosystémy, ako i údaje o možnom ovplyvnení vodných útvarov a zdrojov, dobu trvania nakladania														
	<p>➤ Odpadové vody z Biotiky a.s. sú vypúšťané dvomi výúst'ami do toku Dúbrava, ktorý sa vlieva do toku Hron pravobrežne, ďalšie údaje sú v bode D 2.1., D 2.2. a D 2.4.</p> <p>➤ Podľa Protokolu o skúške č. 6/08 A z 01.04.2008 v Ekotoxikologickom centre Bratislava , s.r.o., odpadová voda vypúšťaná výúst'ou č. 1 vykazovala nasledovné výsledky :</p>														
	<table><tr><th>Názov skúšky a použitý testovací organizmus</th><th>Účinok pre neriedenú vzorku</th><th>Hodnotenie</th></tr><tr><td>Stanovenie inhibície spotreby kyslíka aktivovaným kalom</td><td>19,4 % stimulácia</td><td>Vzorka nie je toxická</td></tr><tr><td>Skúška akútnej toxicity (<i>Daphnia magna</i>)</td><td>45,0 % stimulácia</td><td>Vzorka nie je toxická</td></tr><tr><td>Test inhibície rastu koreňa (<i>Sinapis alba</i>)</td><td>31,0 % stimulácia</td><td>Vzorka nie je toxická</td></tr></table>	Názov skúšky a použitý testovací organizmus	Účinok pre neriedenú vzorku	Hodnotenie	Stanovenie inhibície spotreby kyslíka aktivovaným kalom	19,4 % stimulácia	Vzorka nie je toxická	Skúška akútnej toxicity (<i>Daphnia magna</i>)	45,0 % stimulácia	Vzorka nie je toxická	Test inhibície rastu koreňa (<i>Sinapis alba</i>)	31,0 % stimulácia	Vzorka nie je toxická		
Názov skúšky a použitý testovací organizmus	Účinok pre neriedenú vzorku	Hodnotenie													
Stanovenie inhibície spotreby kyslíka aktivovaným kalom	19,4 % stimulácia	Vzorka nie je toxická													
Skúška akútnej toxicity (<i>Daphnia magna</i>)	45,0 % stimulácia	Vzorka nie je toxická													
Test inhibície rastu koreňa (<i>Sinapis alba</i>)	31,0 % stimulácia	Vzorka nie je toxická													
	<p>Záver :</p> <p>Vzorka odpadovej vody z odtoku ČOV a.s. Slovenská Ľupča podľa Nariadenia vlády SR č. 296/2005 Z.z. nie je toxická (toxicita v neriedenej vzorke nepresahuje 50% - nú inhibíciu / imobilizáciu pre žiaden</p>														

	skúšobný organizmus).
➤	Ekotoxická na odtoku ČOV bola v rokoch 2006 až 2007 predmetom skúmania v diplomovej práci Mgr. Eriky Terekovej so záverom, že v uvedenom období boli vzorky odpadovej vody z odtoku ČOV netoxické. Vzorky boli analyzované v Ekotoxikologickom centre v Ivánke pri Dunaji.

2.6 Odpadové vody s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie

Nie je verejná kanalizácia

2.6.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie

2.6.1.1	Zdroj odpadovej vody	Charakteristika odpadovej vody	Produkované množstvo odpadovej vody				
P. č.			Ø (l.s ⁻¹)	max. (l.s ⁻¹)	M ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹	Merná produkcia na jednotku výroby
-	-	-	-	-	-	-	-
2.6.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						
	-						

2.6.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie

P. č.	Zdroj / producent odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení			
				Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Merná emisia na jednotku výroby	Merná emisia na jednotku charakteristického parametra
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.6.3 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Zdroj / producent odpadovej vody	Prevádzkovateľ (vlastník) verejnej kanalizácie	Odpadové vody	
					Produkované množstvo (l.s ⁻¹ , max l.s ⁻¹ , m ³ .deň ⁻¹ , m ³ .rok ⁻¹)	Ukazovatele znečistenia (mg.l ⁻¹ , max mg.l ⁻¹ , kg.rok ⁻¹ , t.rok ⁻¹)
-	-	-	-	-	-	-

3. Znečisťovanie pôdy a podzemných vôd

3.1 Znečisťovanie podzemných vôd

3.1.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd

3.1.1.1	Zdroj odpadovej vody do podzemných vôd	Charakteristika odpadovej vody	Produkované množstvo odpadovej vody do podzemných vôd
---------	--	--------------------------------	---

P. č.		do podzemných vôd	Q_{priem} (l.s ⁻¹)	Q_{max} (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1.2	Podrobný opis zdroja a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						
-	-						

3.1.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd vypúšťaných do podzemných vôd

P. č.	Zdroj odpadovej vody	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Pred čistením		Po čistení		
				Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.1.3 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do podzemných vôd (pôdy)

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Zemepisná šírka a dĺžka / súradnicová sieť X-Y	Zdroj / producent odpadovej vody	Kvalita podzemných vôd v mieste vypúšťania	Odpadové vody	
					Produkované množstvo (l.s ⁻¹ , max l.s ⁻¹ , m ³ .deň ⁻¹ , m ³ .rok ⁻¹)	Ukazovatele znečistenia (mg.l ⁻¹ , max mg.l ⁻¹ , kg.deň ⁻¹ , t.rok ⁻¹)
-	-	-	-	-	-	-
3.1.3.2.	Výsledok predchádzajúceho zisťovania stavu podzemných vôd v mieste vypúšťania odpadových vôd, spôsob súčasného a predpokladaného využívania podzemnej vody					
-	-					

3.1.4 Vplyv vypúšťania na pôdu a pôdou viazaný ekosystém

P. č.	Nakladanie s odpadovými vodami a opis vplyvu vypúšťania odpadových vôd na pôdu a na pôdou viazané ekosystémy, doba trvania nakladania
-	-

3.2 Znečisťovanie pôdy pri poľnohospodárskych činnostiach

3.2.1 Zoznam materiálov aplikovaných do pôdy

P. č.	Druh materiálu aplikovaného do pôdy	Aplikované množstvo	
		t.rok ⁻¹	Merná produkcia (t. ha ⁻¹ .rok ⁻¹)
-	-	-	-

3.2.2 Zoznam ukazovateľov znečisťovania pôdy

P. č.	Aplikovaný materiál do pôdy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	Koncentrácia (jedn.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia (t. ha ⁻¹ .rok ⁻¹)
-	-	-	-	-	-

3.2.3 Vplyv aplikovaných materiálov na pôdu a pôdou viazaný ekosystém

P. č.	Nakladanie s materiálmi a opis vplyvu na pôdu a pôdou viazané ekosystémy, doba trvania nakladania
-------	---

-	-
---	---

3.3 Znečisťovanie podzemných vôd pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami a pri prevádzke skládky

P. č.	Označenie monitorovacieho objektu	Situovanie monitorovacieho objektu	Označenie sledovaného parametra	Hodnota sledovaného parametra	Jednotka	Použitá metóda
-	-	-	-	-	-	-

4. Nakladanie s odpadmi

4.1. Zdroje a množstvá produkovaných odpadov v prílohe č. 44

V **tabuľke č.1** uvádzame iba odpady kategórie O nakoľko pre odpady kategórie N bola podaná samostatná žiadosť na nakladanie s NO

Tabuľka č. 1

P. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu (O, N)
1.	02 03 01	Kaly z prania, čistenia, lúpania , odstred'ovania a separovania	O
2.	08 03 18	Odpadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 080317	O
3.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
4.	15 01 02	Obaly z plastov	O
5.	15 01 03	Obaly z dreva	O
6.	17 04 05	Železo a oceľ	O
7.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

4.2. Odpady a ich množstvá preberané od iných držiteľov

P. č.	Označenie odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Prebrané množstvo odpadu za rok (t)	Zhodnoten é množstvo odpadu za rok (t)	Zneškodne né množstvo odpadu za rok (t)	Miesto zneškodňova nia /zhodnocova nia odpadu	Odkaz na blok. schému v prílohe č.
-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Zdroje hluku

5.1 P. č.	Zdroj hluku	Opis zdroja hluku	Hladina akustického výkonu L _{WA} v dB
-	Len vo vnútri objektov, bez zaťaženia vonkajšieho prostredia za hranicu areálu	-	-
5.2	Hodnoty ekvivalentných hladín A hluku L _{Aeq} v dB v dotknutom území spôsobené prevádzkou		
P. č.	Miesto merania	Denný čas Najvyššia prípustná	Nočný čas Najvyššia prípustná
-	-	-	-

6. Vibrácie

6.1 P. č.	Zdroj vibrácií	Opis zdroja vibrácií	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií a _{weq,T} (ms ⁻²)
--------------	----------------	----------------------	---

-	-	-	-		
6.2	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií v dotknutom území spôsobené prevádzkou $a_{\text{weq},T}$ (ms^{-2})				
P. č.	Miesto merania	Denný čas		Nočný čas	
		Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)	Najvyššia prípustná	Nameraná (hodnotiaca)
-	-	-	-	-	-

E Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste

1. Grafické znázornenie stavu územia prevádzky a jej širšieho okolia

1.1. Mapa lokality a širšie vzťahy

P. č.	Názov mapy	Príl. č.
1.	Situácia areálu Biotiky a.s. Slovenská Ľupča - kanalizačná sieť M : 1:2000	6

2. Charakteristika stavu životného prostredia dotknutého územia

Charakteristika		Opis	Príl. č.
2.1	Klimatické podmienky a kvalita ovzdušia	<p>Podľa klimatickej klasifikácie patrí lokalita v rámci Slovenska do mierne teplej, vlhkej oblasti charakterizovanej počtom letných dní viac ako 50. Priemerná ročná teplota je 8 °C.</p> <p>Ročný úhrn zrážok v uvedenej oblasti dosahuje 797 mm, (údaj SHMÚ) Priemerná maximálna výška snehovej pokrývky dosahuje hodnotu 25 - 50 cm. Trvanie obdobia so snehovou pokrývkou je v priemere 80 - 100 dní. Prevládajúce prúdenie vzduchu je zo severu a severovýchodu s priemernou rýchlosťou 2,1 m.s^{-1} s približne 33% výskytom inverzií v údolných polohách.</p> <p>Zdroj : Atlas Slovenskej republiky (1996) a Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obcí mikroregiónu, z roku 2003</p>	
2.2	Opis chránených a citlivých oblastí	V zmysle zákona NR SR č.221/1996 Z.z. o územnom a správnom usporiadaní Slovenskej republiky, v Banskobystrickom kraji je zriadený okres Banská Bystrica , ktorý tvorí 42 obcí . Biotika a.s. leží v katastri obce Slovenská Ľupča, na pravom brehu rieky Hron asi 8 km od Banskej Bystrice. Osídlenie je pozdĺžneho tvaru,	

		<p>ohraničené železnicou a Hronom zo strany južnej, prudšími svahmi a lesným porastom zo strany severnej. Celé územie patrí do severovýchodného okraja Zvolenskej kotliny, povrch územia má rovinatý charakter s miernym sklonom k JZ.</p> <p>Rozpätie nadmorských výšok je od 360-370 m n.v.. Areál Biotiky sa nachádza v priemyselnej zóne Slovenskej Ľupče.</p> <p>Dotknuté územie zasahuje Národný park Nízke Tatry a jeho ochranné pásmo, ochranné pásmo Národného parku Veľká Fatra.</p> <p>Maloplošné chránené územia sú <i>Národná prírodná rezervácia Príboj, PR Mackov bok, Prírodná pamiatka Ľupčiansky skalný hrib a PR Štrosy</i>. Z národných prírodných rezervácií sa v okolí ďalej nachádza <i>Badínsky prales, Harmanecká tisina, Ľubietovský Vepor, Svrčiník, Plavno, Ponická Dúbrava,</i></p> <p>Národné prírodné pamiatky na území okresu Banská Bystrica sú <i>Mičínske travertíny a Harmanecká jaskyňa</i> s bohatým výskytom bieleho mäkkého sintra a 9 druhmi netopierov.</p> <p>Ďalej sa v dotknutom území nachádza 11 prírodných pamiatok: <i>Bátovský balvan, Horná roveň, Jánošíkova skala, Majerova skala, Moštenické travertíny, Veporské skalky, Zolná (Potok Zolná), Kremenica, Kráľická tiesňava, Tajovská kopa</i></p> <p>Z chránených areálov sú známe: <i>Dekrétov porast, Hrochotská bukovina, Jakub, Krásno, Podlavické výmole a Malachovské skalky.</i></p> <p>Zdroj : Atlas Slovenskej republiky (1996) a Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obcí mikroregiónu, z roku 2003</p> <p><u>http://www.lifeenv.gov.sk/minis/</u></p>	
2.3	Opis krajiny	<p>Podľa reliéfu rozlišujú sa tu dva základné krajinné systémy- kotlinový a horský.</p> <p>Územie leží v nadmorských výškach od 360 m do 1330 m, pričom väčšina územia vo výškovom stupni 400 – 500m , priemerná výška územia je 631 m n.m. Prevládajúca orientácia svahov je J a JZ.</p>	

		<p>Pôdne pomery</p> <p>Najrozšírenejším typom je kambizem a to kambizem typická a kambizem pseudoglejová. Pseudoglej sa vyskytuje ako malý ostrov obkolesený kambizemou pseudoglejovou medzi Selcami a Nemcami. Rankre , sketnaté plytké pôdy vznikli na pevných silikátových horninách ostrovčekovite na suťových lokalitách alebo na strmých častiach svahov.</p> <p>V kotlinovej časti na holocénnych aluviálnych sedimentoch Hrona sa vyvinula fluvizem.</p> <p>Rastlinstvo a živočíšstvo</p> <p>Podľa potenciálnej vegetácie zaberajú najnižšie polohy územia lužné lesy. Pre kotlinovú časť územia sú príznačné dubovo-hrabové lesy karpatské. Pre najvyššie polohy územia sú typické jedľové a jedľovo-smrekové lesy bukové kyslomilné lesy horské a lipovo-javorové lesy.</p> <p>Zdroj : Atlas Slovenskej republiky (1996) a Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obcí mikroregiónu, z roku 2003</p> <p><u>http://www.lifeenv.gov.sk/minis/</u></p>	
2.4	Geologický, hydrologický, inžiniersko-geologický opis a geochemické podmienky miesta	<p>Horská časť územia je budovaná staršími kryštalickými a druhohornými horninami , kým v kotlinovej časti sú staršie horniny sčasti prekryté mladšími tret'ohornými a štvrtohornými usadeninami.</p> <p>Z geologického hľadiska sú budované sedimentárnymi, magmatickými, vulkanickými a metamorfovanými horninami . Môžeme vyčleniť nasledovné základné hydrogeologické celky (skratka HG) :</p> <p><i>HG celok predmezozoických hornín</i></p> <p>- buduje jadrá pohorí Nízke Tatry , Veľká Fatra</p> <p><i>HG celok mezozoických hornín</i></p> <p>- sú hlavným kolektorom podzemných vôd . Sú na</p>	

		<p>ne viazané najvýznamnejšie vodné zdroje (pramene) okresu zachytené Pohronským skupinovým vodovodom v Starohorskej a Harmaneckej doline</p> <p><i>HG celok sedimentárnych a vulkanických hornín neogénu</i></p> <p>- je predstavovaný sedimentárnymi horninami Zvolenskej kotliny a vulkanickými komplexami Kremnických vrchov a Poľany .</p> <p><i>HG celok kvartérnych pokryvných útvarov</i></p> <p>- je reprezentovaný sedimentami rozličnej genézy .</p> <p>Zdroj : Životné prostredie Slovenskej republiky (1998)</p> <p>Hydrologické pomery</p> <p>Hron priberá na území regiónu pravostranné prítoky Ľupčicu, Istebník a ľavostranný potok Driekyňa. Územie patrí podľa režimu odtoku prevažne do vrchovinovo – nížinnej oblasti . V oblasti sa nachádza minerálny prameň v Podkoniciach – Kyslá. Nachádzajú sa tu dve malé vodné nádrže Ľupčica a Driekyňa .</p> <p>Zdroj : Atlas Slovenskej republiky (1996) a Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obcí mikroregiónu, z roku 2003</p> <p><u>http://www.lifeenv.gov.sk/minis/</u></p> <p>V daných hydrogeologických podmienkach podzemná voda nepresahuje prípustnú koncentráciu z hľadiska agresivity na betónové konštrukcie, ale je veľmi agresívna na oceľ.</p> <p>Zdroj : Inžinierskogeologické a hydrogeologické prieskumy záujmového územia, zamerané hlavne na výstavbu rôznych objektov závodu Biotiky - geologické správy (napr. Ekogeoas, Vlasko, Páleník, Králová a pod.)</p>	
2.5	Ostatné	vplyv prevádzky nepresahuje areál Biotiky a.s.	

3. *Staré záťaž, realizované i plánované nápravné opatrenia*

P. č.	Opis	Príl. č.
-	-	-

F Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií

1. Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)

1.1	Zložka životného prostredia	Vzduch, voda
1.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	<p>❖ Výroba L- cystínu</p> <p>Odchádzajúci vzduch z fermentačných nádob prechádza do cyklónov, kde dochádza k jeho skrápaniu vodou. Odtiaľ prechádza do predhrievačov kde je ohrievaný a prechádza cez 3 µm predfilter a 0,2 µm filter ktoré zachytávajú mikrobiologický materiál. Po prefiltrovaní vzduch vyhovuje požiadavkám na obsah NH₃ a mikrobiologickú nezávadnosť a je odvádzaný do ovzdušia.</p> <p>Tlakový kondenzát z prevádzky je zachytávaný v zberníku kondenzátu kde sa pri teplote 90 °C likvidujú živé formy a odtiaľ sa automaticky cez chladič odpúšťa na ČOV a.s..</p> <p>Premývací voda z premývania kryštálu je vypúšťaná do ČOV a.s.</p> <p>TZL zo sušenia a balenia sa zachytávajú prostredníctvom filtrov vyhotovených z filtračnej vpichovanej tkaniny PES 500 a zachytené častice sa vracajú späť do procesu. Poloautomatické baliace linky sú opatrené odsávacím zariadením na rozprach pri balení so zabudovaným ventilátorom a filtrom. Odfiltrovaný vzduch je vyvedený do ovzdušia.</p> <p>Strojnotechnologické zariadenia sú vybavené odsávacím zariadením ktoré ústi do práčky vzduchu v ktorej sa kyslé výpary zo zariadení skrápajú roztokom NaOH. Práčka pracuje v automatickom režime. Vzduch po zbavení znečisťujúcich látok v práčke je vyvedený do ovzdušia nad budovou. Zariadenia ktoré nie sú napojené do práčky vzduchu majú vlastné vodné filtre na odvodušňovacom potrubí.</p> <p>Tekuté odpady sa zachytávajú v skladovacích nádržiach a po úprave pH amoniakovou vodou sú odvádzané externými firmami k ďalšiemu využitiu.</p> <p>❖ Výroba tymidínu</p> <p>Odchádzajúci vzduch z fermentačných nádob je vedený do vypieračky vzduchu (amínová práčka) s obsahom dezinfekčného roztoku (kyselina sírová), kde sa deaktivujú všetky zvyšky GMO a vypiera sa amoniak a odtiaľ je potom vzdušina odvádzaná do ovzdušia.</p> <p>Tlakový kondenzát zo zariadení prevádzky je zachytávaný v zberníku kondenzátu kde sa pri teplote 90 °C likvidujú všetky živé formy GMO a odtiaľ sa automaticky cez chladič odpúšťa na ČOV a.s.</p>
1.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	Používaná v súčasnosti
1.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Minimalizácia obsahu živých foriem mikroorganizmov v ovzduší a odpadových vodách a minimalizácia TZL a amoniaku vo výdychoch.
1.5	Účinnosť technológie a techniky	99,99 %

1.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Zachytené živé formy sa likvidujú 180 kPa sýtou parou a prostredníctvom kondenzátu sa umŕtvené dostávajú na ČOV a.s., Zachytené pevné častice na predfiltrach sa rozpustia a prostredníctvom kanalizácie idú do ČOV. Zachytené pevné častice z balenia L-cystínu sa vracajú späť do procesu.
1.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Výmena filtračných elementov cca 400 000 Sk/rok

2. *Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)*

2.1	Zložka životného prostredia	
2.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	
2.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	
2.4	Stručné zdôvodnenie technológie a techniky	
2.6	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
2.7	Účinnosť technológie a techniky	
2.8	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	
2.9	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	

G **Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov vznikajúcich v prevádzke**

1. *Používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov*

1.1	Zložka životného prostredia	Pôda (odpady)
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Používané v súčasnosti
1.3	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov	Pre odpady platí režim separovaného zberu , jeho zneškodňovanie , resp. zhodnocovanie je zabezpečené prostredníctvom ČOV a.s. na základe Zmluvy č.1 o službách v oblasti životného prostredia medzi ČOV a.s. a Biotika a.s. ktorá je prílohou č. 7 tejto žiadosti.
1.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	a) Zníženie záťaže skládok b) Zhodnotenie druhotných surovín
1.5	Účinnosť opatrenia	Zvýšiť úroveň separovania
1.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu	Neplánujú sa

2. *Navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov*

2.1	Zložka životného prostredia	Pôda (odpady)
2.2	Doba a stav realizácie opatrenia	Neplánuje sa
2.3	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov	Zvýšenie úrovne separovania druhotných surovín, minimalizácia podielu týchto zložiek v komunálnom odpade
2.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	a) Zníženie záťaže skládok b) Zhodnotenie druhotných surovín
2.5	Účinnosť opatrenia	-
2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu	-

H Opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

1. Používaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

1.1	Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť	<p>a.) ovzdušie – emisie TZL</p> <ul style="list-style-type: none"> - emisie amoniaku - prítomnosť životaschopných jedincov <p>b.) vody – kontrola pH vo vypúšťaných odpadových vodách a následná úprava pH po dohode s ČOVa.s.</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrola koncentrácie aktívneho chlóru vo vybraných odpadových vodách zo sanitácie - kontrola prítomnosti anorganického dusíka vo vratných kondenzátoch - kontrola prítomnosti síranov v premývacej vode po premytí kryštálu cystínu
1.2	Miesto vypúšťania emisií	<p>a.) ovzdušie - výdych z vypieračky vzduchu</p> <ul style="list-style-type: none"> - výdych z FT1 až FT3 a FT5 - výdych z látkového filtra <p>b.) vody – chemická kanalizácia zaústená do ČOVa.s.</p>
1.3	Lokalizácia merania / odberu vzoriek	<p>a.) ovzdušie – odber vzoriek z potrubia odpadových plynov odvádzaných z technologického zariadenia závodu cez odsávacie zariadenia</p> <p>b.) vody - v technologických zariadeniach pred vypúšťaním</p>
1.4	Spôsob merania / odberu vzoriek	<p>a.) ovzdušie – oprávnené jednorazové merania</p> <ul style="list-style-type: none"> - vlastné jednorazové merania cez aeroskop <p>b.) vody – manuálny odber, diskontinuálne meranie</p>
1.5	Frekvencia /merania odberu vzoriek	<p>a.) ovzdušie : 1x za 6 rokov (L – cystín, Tymidín)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x za mesiac na prítomnosť životaschopných jedincov <p>b.) vody – operácia vždy pred vypúšťaním odpadových vôd</p>
1.6	Podmienky merania /odberu vzoriek	meranie počas ustáleného a emisne stabilného stavu
1.7	Sledované veličiny	<p>a.)ovzdušie - hmotnostná koncentrácia TZL, NH₃</p> <ul style="list-style-type: none"> - prítomnosť prežívajúcich jedincov GMO <p>b.) vody -</p> <ul style="list-style-type: none"> - koncentrácia anorganického dusíka - stanovenie pH a objemu vypúšťaného množstva odpadových vôd - koncentrácia aktívneho chlóru - stanovenie síranov v premývacej vode

1.8	Metóda merania /odberu vzoriek	a.) <i>ovzdušie</i> - TZL - metóda gravimetrická amoniak – metóda fotometrická b.) <i>vody</i> - fyzikálno-chemické skúšky
1.9	Analytické metódy	a.) <i>ovzdušie</i> - TZL - metóda gravimetrická - amoniak – metóda fotometrická - kultivácia na špecifických agarových pôdach mikrobiologická kontrola vzduchu podľa ŠTM ORK/M 0015 b.) <i>vody</i> - stanovenie anorganického dusíka podľa ŠTM č. 132/PL/CH/0208 - stanovenie pH podľa ŠTM č.132/PL/M 103 - stanovenie aktívneho chlóru podľa ŠTM 200/PL/CH 0006 - skúška na sírany podľa ŠTM č. 132/PL/CH 112
1.10	Technické charakteristiky meradiel	a.) <i>ovzdušie</i> - podľa správ z oprávneného merania emisií b.) <i>vody</i> – podľa ZPI a ŠTM uvedených v bode 1.9
1.11	Vlastné meranie /dodávateľ	a.) <i>ovzdušie</i> - NH ₃ , TZL – Národná energetická spoločnosť Bratislava, LEM Banská Bystrica - laboratóriá Biotika, a.s. b.) <i>vody</i> - laboratóriá Biotika a.s.
1.12	Miesto vykonania analýz / laboratórium	<i>ovzdušie</i> - LEM Banská Bystrica b.) <i>vody</i> - laboratóriá Biotika a.s.
1.13	Autorizácia / akreditácia k meraniu	a.) <i>ovzdušie</i> - číslo oprávnenia (NH ₃ , TZL) 01/6704/2009 – 3.1. b.) <i>vody</i> - laboratóriá nie sú akreditované
1.14	Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov	a.) <i>ovzdušie</i> - Správa z oprávneného merania emisií zdrojov - Interné protokoly o kontrole b.) <i>vody</i> - Výsledky sú zaznamenávané v záznamovej dokumentácii na to určenej – archivácia záznamov minimálne 10 rokov
1.15	Pripravované zmeny v monitorovaní	Neplánujú sa

* pre vypúšťané odpadové vody je v rámci ekologického auditu vypracovaný Katalóg odpadových vôd kvôli bilancii zaťažovania ČOV, ktorý sa pri zmene technológie aktualizuje

I Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

1. Porovnanie parametrov a technologického a technického riešenia prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

*** Vzhľadom na charakter výroby v tejto prevádzke nie sú dostupné údaje o prevádzkach s podobnou technológiou.**

Sledovaný parameter alebo riešenie	Hodnota parametra alebo riešenia prevádzky	Hodnota parametra alebo riešenie pre najlepšiu dostupnú techniku	Zdôvodnenie rozdielov /návrh opatrení a termín
1.1 Technologické alebo technické riešenie			
1.2 Parametre spotreby surovín a materiálovej bilancie			
1.3 Parametre spotreby vody			
1.4 Parametre spotreby energií a energetickej účinnosti			
1.5 Ďalšie parametre			

Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou podľa prílohy č.3 k zákonu č.245/2003 Z.z.

- **bod 1** Fermentačné technológie výroby cystínu je nízkoodpadová technológia. Zo samotného procesu ako odpad kat.č. 02 03 01 (biomasa) vzniká len pri výrobe cystínu. Tento odpad je s výhodou využívaný v poľnohospodárskej výrobe a preto sa zhodnocuje činnosťou R 10, alebo R3. Z procesu izolácie výroby cystínu ako odpad kat.č. 02 03 01 sú zaradené matečné lúhy, ide o roztok síranu amónneho, ďalej zhodnocovaného ako hnojivo v poľnohospodárstve.
- **bod 2** Technologický proces vyžaduje presné dávkovanie uvedených surovín, náhrada niektorej zo surovín podlieha výskumnému overovaniu a internému schvaľovaciemu procesu ako výnimka z technologických reglementov, v prílohách.
- **bod 3** Z technologického procesu výroby cystínu vznikajú odpady biomasy a matečných lúhov ktoré vzhľadom na obsah dusíka, síry a ďalších živín umožňuje ich zhodnocovanie v poľnohospodárskej výrobe, používanie bolo odsúhlasené UKSUP Bratislava, Odbor životného prostredia. Papier a lepenka ako odpady z obalov sú recyklované v plnom vznikajúcom objeme. Všetky ďalšie odpady sú triedené a je s nimi nakladané v súlade so zákonom o odpadoch a súvisiacich právnych predpisoch.
- **bod 4** Fermentačné a izolačné procesy používané vo VZ 132 sú špecifické pre konkrétnu technológiu a konkrétne technologické zariadenia sú optimalizované s cieľom dosiahnuť čo najvyššie výťažnosti pri znižovaní spotreby energií a surovín.
- **bod 6** Emisie do vôd sú podrobne uvedené v kapitole D.2.2. Znečisťovanie povrchových vôd. Emisie do ovzdušia sú uvedené v kapitole D.1. Znečisťovanie ovzdušia.
- **bod 7** Uvedenie zariadení do prevádzky : výroba L - cystínu r.2003, výroba tymidínu r.2007 pokusne
- **bod 8,12** Nepredpokladá sa možnosť prebratia BAT týchto technológií iným výrobcom, technológie sú v zmysle zákona č.513/1991 Zb. podľa §17 Obchodného zákonníka, považované za obchodné tajomstvo, správny orgán koná tak, aby nedošlo k jeho porušeniu, rovnako aby nedošlo k porušeniu zákona č. 71/1967 Zb. §23 a §35 (správny poriadok).
- **bod 9** Spotreba a druh surovín je uvedená v prílohe č.25.
- **bod 10** Technické opatrenia vykonané pre skladovanie, manipulovanie s nebezpečnými látkami, organizačné opatrenia a školenia obsluhy, dodržiavanie prevádzkovej dokumentácie, dodržiavanie záväzných pracovných inštrukcií, spôsobov nakladania s odpadovými vodami a signalizácia prípadného úniku nebezpečných látok, zavedený systém nakladania s odpadmi, ich triedenie, následné zhodnocovanie, recyklácia, dosahovanie nízkych emisií do ovzdušia v porovnaní s emisnými limitmi, ale aj zvyšovanie ekologického povedomia pracovníkov minimalizujú účinky priemyselného subjektu na životné prostredie.

2. Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšimi dostupnými technikami

2.1 Znečisťovanie ovzdušia

P.č.	Zdroj emisií / miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ znečisťovania	Druh indikátora – parametra najlepšej dostupnej techniky	Hodnota parametra pre najlepšiu dostupnú techniku	Skutočná alebo projektovaná hodnota parametra	Zdôvodnenie rozdielov / návrh opatrení a termín
1.	Fermentácia tymidínu	amoniak	koncentrácia amoniaku	300 g/h alebo 30 mg/m ³	1,69 g/h 2,4 mg/m ³	-
2.	Fermentácia L –cystínu FT1	amoniak	koncentrácia amoniaku	300 g/h alebo 30 mg/m ³	5 g/h 2,4 mg/m ³	-
3.	Fermentácia L –cystínu FT2	amoniak	koncentrácia amoniaku	300 g/h alebo 30 mg/m ³	8,4 g/h 4,6 mg/m ³	-
4.	Fermentácia L –cystínu FT3	amoniak	koncentrácia amoniaku	300 g/h alebo 30 mg/m ³	0,5 g/h pod detek. limitom	-
5.	Fermentácia L –cystínu FT5	amoniak	koncentrácia amoniaku	300 g/h alebo 30 mg/m ³	8,67 g/h 2,96 mg/m ³	-
6.	Izolácia L – cystínu Látkový filter	TZL	konc.TZL	< 500g/h; 150mg/m ³ ≥ 500g/h; 50mg/m ³	*	-

* po vykonaní prvého oprávneného jednorázového merania

2.2 Znečisťovanie vody a pôdy

- prevádzka nespôsobuje znečisťovanie pôdy

J Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, najmä opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov

1. Opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok

1.1	Všeobecná charakteristika a podrobný technický opis opatrenia	
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	
1.3	Stručné zdôvodnenie opatrenia a prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
1.4	Úspory surovín, vody, pomocných materiálov a ďalších látok za rok	
1.5	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k opatreniu	

2. Opatrenia na hospodárne využitie energie

2.1	Všeobecná charakteristika a podrobný technický opis opatrenia	
2.2	Doba a stav realizácie opatrenia	
2.3	Stručné zdôvodnenie opatrenia a prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	
2.4	Úspora palív (GJ.rok ⁻¹)	
2.5	Úspora energie (GJ.rok ⁻¹)	
2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k opatreniu	

3. Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov

P. č.	Opis opatrení systému predchádzania havárií a obmedzenia ich následkov
1.	<p>Skladovanie amoniakovej vody podlieha pravidelnému monitoringu tesnosti zásobníkov</p> <p>Organizačné opatrenia : - pravidelná kontrola a preventívna údržba zariadení</p> <ul style="list-style-type: none"> - kvalifikovaný personál obsluhujúci zariadenia - pre obsluhu zariadení sú vypracované jednotné postupy zamedzujúce vzniku havárií - pravidelné školenia zamestnancov <p>Pokyny na preventívne opatrenia zabráňujúce vzniku havárie, postup pri vzniku prípadnej havárie, resp. obmedzenia jej následkov popisuje Havarijný plán vodného hospodárstva – príloha č. 18</p> <p>Obmedzenie negatívnych dopadov na ovzdušie pri vzniku havárií alebo porúch zariadení, prípadne iných technologických zariadení popisuje Havarijný plán ochrany ovzdušia - príloha č.19</p>
2.	Opatrenia pre zaistenie uzavretého nakladania s GMO 1. triedy rizika sú definované v Prevádzkovom poriadku VZ 132 podľa vyhlášky č.399/2005 Z.z.
3.	Všetky odvody vzduchových potrubí sú zaústené do vypieračky vzduchu s dezinfekčným roztokom v ktorom budú zneškodňované prípadné TZL a prípadné GMO
4.	Odpadová voda zo vzorkovacích ventilov, cyklónov a kondenzáty tzv. špinavé sú vedené do zberníka kondenzátu kde sa tepelne pri 90°C ošetrí a po ochladení v chladiči sú vypúšťané na ČOV a.s., Systém pracuje v automatickom režime.

4. Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky

P. č.	Opis opatrení systému vylúčenia rizík
-------	---------------------------------------

1.	Odsun všetkých surovín, prednostne VNL do centrálnych skladov s následnou ponukou na ich odpredaj
2.	Odsun všetkých odpadov a zabezpečenie ich zneškodnenia prostredníctvom ČOV a.s.
3.	Dôkladná sanitácia všetkých likvidovaných zariadení a vykonanie zodpovedajúcich analýz na obsah VNL
4.	Spracovanie odpadov prostredníctvom ČOV a.s. a externej firmy

5. *Opatrenia systému enviromentálneho manažmentu*

P. č.	Opis opatrení systému enviromentálneho manažmentu
-	Nebol zavedený

6. *Vecný a časový plán zmien, ktoré vyvolajú alebo môžu vyvolať vydanie nového integrovaného povolenia*

P. č.	Plánovaná zmena	Opis plánovanej zmeny a jej vplyvu na ŽP	Časový horizont zmeny
-	Neplánuje sa	-	-

7. *Zoznam ďalších významných dokladov vzťahujúcich sa na ochranu životného prostredia (enviromentálna politika, prehlásenie EMAS, udelenie známky Enviromentálne vhodný výrobok)*

P. č.	Ďalšie doklady
-	Nie sú

K **Opis spôsobu ukončenia činnosti prevádzky a opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečisťovania životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí pochádzajúceho z prevádzky po ukončení jej činnosti a opatrení na prinavrátenie miesta prevádzky do uspokojivého stavu**

P. č.	Opis ukončenia prevádzky a opatrení
1.	Adjustácia poslednej šarže, expedícia z karanténneho skladu do skladu odbytu
2.	Odsun nespotrebovaných východiskových látok a pomocných materiálov do skladov MTZ a následná ponuka na odpredaj
3.	Odsun všetkých odpadov prípadne východiskových látok nepoužiteľných k odpredaju na zneškodnenie prostredníctvom ČOV a.s.
4.	Sanitácia zariadení pracovníkmi VZ 132 a následné spracovanie odpadových vôd zo sanitácie zariadení a priestorov prostredníctvom ČOV a.s.
5.	Demontáž zariadení a odsun na odpredaj alebo zošrotovanie
6.	Likvidácia stavby, zabezpečenie potrebných analýz odpadov
7.	Odvoz odpadov na skládku
8.	Terénne úpravy

L **Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách A) až K) všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia**

P. č.	Zhrnutie
1.	Prevádzkovateľ : Biotika a.s. Slovenská Ľupča
2.	Prevádzka : Výrobný závod 132
3.	Adresa prevádzky : VZ 132, Biotika a.s. 566, Slovenská Ľupča

4.	Dátum začatia prevádzky : r. 1960																																		
5.	Kategória činnosti, do ktorej prevádzka spadá : 4.5. Prevádzky používajúce chemické alebo biologické procesy pri výrobe farmaceutických výrobkov																																		
6.	<p>Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia :</p> <ul style="list-style-type: none"> • V zmysle § 8 ods.2 písm. a bod 7 žiadame o určenie emisných limitov a všeobecných podmienok prevádzkovania pre VZ 132 • V zmysle § 8 ods.2 písm.b bod 3 žiadame o udelenie súhlasu na uskutočnenie zmeny, ktorá môže ovplyvniť stav povrchových vôd a stav podzemných vôd <p>Žiadosť o zmenu vydaného povolenia pre Výrobný závod CTC , Biotika a.s. Slovenská Ľupča sa podáva z nasledovných dôvodov :</p> <p>1.)Vo výrobnom závode dôjde ku navýšeniu výrobnnej kapacity u produktov L – cystín a Tymidín</p> <p>2.) Produkty CTC a Salinomycín sa už vo VZ nevyrábajú a ani sa už vyrábať v budúcnosti nebudú, preto žiadame o ich vypustenie z rozhodnutia</p>																																		
7.	<p>Výrobok : a) L – cystín sa používa hlavne v potravinárskom, farmaceutickom a kozmetickom priemysle. Produkt je netoxický, nemá žiadne nebezpečné vplyvy na ľudí, je biologicky odbúrateľný.</p> <p>b) Tymidín – vyfermentovaná pôda je základom pre výrobu Tymidín koncentráту s obsahom 15 % Tymidínu (účinná látka). Tymidín je medziprodukt na liek proti AIDS.</p>																																		
8.	<p>a) L – cystín sa vyrába fermentačnou cestou dimerizáciou L cysteínu a následnými fyzikálno – chemickými postupmi zahŕňajúcimi odseparovanie biomasy, rozpustenie surového cystínu, odfarbenie, filtráciu, kryštalizáciu, separáciu kryštálu, jeho premytie a vysušenie.</p> <p>b) Tymidín sa vyrába biosyntetickou cestou so sledom zložitých katalyzovaných reakcií enzýmami pri ktorých dochádza k tvorbe tymidínu a vedľajších produktov. Vyfermentovaná pôda s vyhovujúcimi parametrami je produkt pre ďalšie spracovanie. Tymidín je produkován pomocou baktérií <i>E.coli</i> ktorá je geneticky upravená a preto spadá do kategórie GMO 1. triedy.</p> <p>Pri oboch technológiách sa používa amoniaková voda, ktorá je najväčším potencionálnym zdrojom znečisťovania vôd a ovzdušia. Ďalším potencionálnym zdrojom znečistenia je kyselina sírová a roztok hydroxidu sodného pri výrobe L - cystínu. Všetky tieto NL sú skladované v zásobníkoch s ochrannými vlnami a signalizáciou proti preplneniu. Práca s nimi sa riadi podľa vypracovaných ZPI.</p> <p>Všetky odpadové vody z technologického procesu resp. sanitácií sú odvádzané a spracovávané v ČOV. Produkované emisie látok do ovzdušia sú v množstvách, ktoré vyhovujú hodnotám uvedeným vo vyhláske MŽP 706/2002 Z.z.</p> <p>Všetky odpadové vody z technologického procesu resp. sanitácií sú odvádzané a spoľahlivo spracovávané prostredníctvom ČOV a.s. na základe Zmluvy č.1 o službách v oblasti životného prostredia medzi ČOV a.s. a Biotika a.s.</p> <p>Pevné odpady produkované Výrobným závodom CTC predstavujú v prevažnej miere odpady z obalov používaných surovín, resp. pomocný filtračný materiál a odpad z laboratórií a kancelárií. Pre tento odpad platí režim separovaného zberu , jeho zneškodňovanie , resp. zhodnocovanie je zabezpečené prostredníctvom ČOV a.s.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P. č.</th><th>Katalógové číslo odpadu</th><th>Názov druhu odpadu</th><th>Kategória odpadu (O, N)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td><td>02 03 01</td><td>Kaly z prania, čistenia, lúpania , odstred'ovania a separovania</td><td>O</td></tr> <tr> <td>2.</td><td>08 03 18</td><td>Opadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 080317</td><td>O</td></tr> <tr> <td>3.</td><td>15 01 01</td><td>Obaly z papiera a lepenky</td><td>O</td></tr> <tr> <td>4.</td><td>15 01 02</td><td>Obaly z plastov</td><td>O</td></tr> <tr> <td>5.</td><td>15 01 03</td><td>Obaly z dreva</td><td>O</td></tr> <tr> <td>6.</td><td>17 04 05</td><td>Železo a oceľ</td><td>O</td></tr> <tr> <td>7.</td><td>20 03 01</td><td>Zmesový komunálny odpad</td><td>O</td></tr> </tbody> </table>			P. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu (O, N)	1.	02 03 01	Kaly z prania, čistenia, lúpania , odstred'ovania a separovania	O	2.	08 03 18	Opadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 080317	O	3.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	4.	15 01 02	Obaly z plastov	O	5.	15 01 03	Obaly z dreva	O	6.	17 04 05	Železo a oceľ	O	7.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
P. č.	Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu (O, N)																																
1.	02 03 01	Kaly z prania, čistenia, lúpania , odstred'ovania a separovania	O																																
2.	08 03 18	Opadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 080317	O																																
3.	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O																																
4.	15 01 02	Obaly z plastov	O																																
5.	15 01 03	Obaly z dreva	O																																
6.	17 04 05	Železo a oceľ	O																																
7.	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O																																
9.	Prevádzka realizuje rad organizačných opatrení, ktoré obmedzujú pravdepodobnosť vzniku priemyselnej havárie. Opatrenia spočívajú v dodržiavaní jednotných pracovných postupov, prevádzkového poriadku, preventívnej údržby a kontrole zariadení. Pre prevádzku platí havarijný plán vodného hospodárstva vypracovaný v rámci Biotiky a.s.																																		

M Návrh podmienok povolenia

1. Podrobnosti o opatreniach a technických zariadeniach na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke.

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
1.	Prevádzková kapacita prevádzky je 1300 t L – cystínu; 700 t tymidínu vo fermentačnej pôde pri prevádzkovej dobe 8760 hodín.	
2.	Tekuté VNL sú skladované v zásobníkoch ktoré sú opatrené záchytnými vaňami a signalizáciou proti preplneniu.	
3.	Skladovanie maloobjemových východiskových látok a sanitačných prostriedkov je zabezpečené v sklade v jednotlivých častiach a v príručnom sklade. V tomto priestore sa skladuje minimálne množstvo potrebné na plynulý chod výroby.	
4.	Skladovanie kys. sírovej je v zásobníku o objeme 3,3 m ³ ktorý má záchytnú vaňu a signalizáciu proti preplneniu.	
5.	Odpadná biomasa z výroby cystínu sa skladuje v dvoch 25 m ³ nádržiach a externou firmou odváža cisternami k jej zneškodňovaniu.	
6.	Skladovanie tekutého NaOH : do VZ je dovážaný v 1 000 l kontajneroch z ktorých je potom prostredníctvom prenosného čerpadla prečerpávaný do zásobníkov v ktorých sa pripravuje roztok NaOH o požadovanej koncentrácii.	
7.	Operácie súvisiace s transportom roztokov žieravín sa vykonávajú pod stálym dohľadom odbornej obsluhy zariadenia podľa ZPI.	
8.	Všetky druhy pevného odpadu vznikajúceho v prevádzke sú triedené a zbierané v stanovených nádobách a miestach. Ich odvoz a zneškodňovanie , resp. zhodnocovanie je zabezpečované prostredníctvom ČOV a.s.	
9.	Všetky odpadové vody vznikajúce v prevádzke sú odvádzané chemickou kanalizáciou na spracovanie v ČOV a.s.	

2. Určenie emisných limitov

2.1 P. č.	Zložka životného prostredia	Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ	Navrhovaná hodnota mg/m ³	Mesiac a rok dosiahnutia
1.	ovzdušie	Fermentácia tymidínu	Práčka vzduchu/výdych	amoniak	300 g/h alebo 30 mg/m ³	dosiahnuté
2.	ovzdušie	Fermentácia L –cystínu FT1	Výdych z FT1	amoniak	300 g/h alebo 30 mg/m ³	dosiahnuté
3.	ovzdušie	Fermentácia L –cystínu FT2	Výdych z FT2	amoniak	300 g/h alebo 30 mg/m ³	dosiahnuté
4.	ovzdušie	Fermentácia L –cystínu FT3	Výdych z FT3	amoniak	300 g/h alebo 30 mg/m ³	dosiahnuté
5.	ovzdušie	Fermentácia L –cystínu FT5	Výdych z FT5	amoniak	300 g/h alebo 30 mg/m ³	dosiahnuté
6.	ovzdušie	Izolácia L – cystínu Látkový filter	Výdych z látkového filtra	TZL	< 500g/h; 150mg/m ³ ≥ 500g/h; 50mg/m ³	Podľa prvého oprávneného merania
2.2. P. č.	Zdôvodnenie navrhovanej hodnoty limitu					
	Navrhované emisné limity sú určené podľa súčasne platnej legislatívy pre jestvujúce zdroje.					

3. Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie

4. Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
1.	V prevádzke vznikajú odpady z obalov východiskových látok, odpady z pomocných filtračných materiálov súvisiace s charakterom technologických operácií a odpady z prevádzky laboratórií a kancelárií. Pri ich zbere je nutné dodržiavať princípy separovaného zberu. Odvoz jednotlivých druhov odpadu, ich zneškodnenie resp. zhodnocovanie je zabezpečované prostredníctvom ČOV a.s.	trvale

5. Podmienky hospodárenia s energiami

P. č.	Opis podmienky	Mesiac a rok realizácie
1.	Dodržiavanie ZPI a technologických postupov popísaných v TR zabezpečuje hospodárne využívanie odoberaných energetických médií.	

6. Opatrenia pre predchádzanie haváriám, a obmedzovanie ich následkov

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
1.	Inštalácia zásobnej nádrže na kyselinu sírovú s ochrannou vaňou	03/2004
2.	Skladovanie amoniakovej vody podlieha pravidelnému monitoringu tesnosti zásobníkov a je evidované prostredníctvom riadiaceho systému	
3.	Organizačné opatrenia : - pravidelná kontrola a údržba zariadení - kvalifikovaný personál obsluhujúci zariadenia - pre obsluhu zariadení sú vypracované ZPI zamedzujúce vzniku havárie - pravidelné školenia zamestnancov s overovaním znalostí Pokyny na preventívne opatrenia zabraňujúce vzniku havárie znečistenia vôd, postup pri vzniku prípadnej havárie, resp. jej následkov popisuje Havarijný plán vodného hospodárstva. Obmedzenie negatívnych dopadov na ovzdušie pri vzniku havárií alebo porúch zariadení, prípadne iných technologických zariadení popisuje Havarijný plán ochrany ovzdušia.	

7. Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania

* Prevádzka nespôsobuje diaľkové znečistenie ani nemá cezhraničný vplyv

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
-	-	-

8. Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky

* Prevádzka nespôsobuje vysoký stupeň celkového znečistenia v mieste prevádzky

9. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému

Informácia/údaj	Doba uchovávaní správ	Frekvencia ohlasovania informácie /správ	Dátum dodania správy	Komu zasielať
Emisie do ovzdušia: Správa z merania emisií	5 rokov		60 dní od vykonania merania	SIŽP Banská Bystrica
Poplatky za emisie	5 rokov	ročne	do 15.2. nasled. roka	ObÚŽP Banská Bystrica
Údaje do NEIS	5 rokov	ročne	do 15.2. nasled. roka	ObÚŽP Banská Bystrica
Hlásenie o vodách : Oznámenie o odbere povrchovej vody	5 rokov	ročne	do 31.1. nasled. roka	SHMÚ Bratislava
Oznamovanie o vypúšťaní odpadových vôd	5 rokov	ročne	do 31.1. nasled. roka	SHMÚ Bratislava
Odpady : Program odpadového hospodárstva (POH)	počas platnosti	spravidla každých 5 rokov	do 4 mesiacov po vyhlásení POH okresu	KÚŽP Banská Bystrica
Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním	5 rokov	ročne	do 31.1. nasledujúceho roka	ObÚŽP Banská Bystrica a Recyklačný fond
Viest' evidenciu o prepravovaných nebezp.odpadoch	5 rokov	podľa potreby prepravy	do 10.dní nasledujúceho mesiaca	príslušným úradom
Viest' evidenciu odpadov na Evidenčnom liste odpadu	5 rokov	po vzniku odpadu	priebežne v roku	pre vlastnú evidenciu
Údaje o prevádzke a jej emisiách do informačného systému integrovanej prevencie a kontroly znečisťovania	5 rokov	ročne	do 15.2. nasledujúceho roka	SHMÚ Bratislava

10. Požiadavky na skúšobnú prevádzku a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke

P. č.	Opis požiadavky alebo opatrenia
-	-

N Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv , pri Žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia

P. č.	Zoznam účastníkov konania
1.	ČOV a.s., Slovenská Ľupča
2.	Fermas spol.s.r.o., Slovenská Ľupča
3.	Oblasťný úrad Slovenská Ľupča
4.	G.V.Pharma a.s. Hlohovec
5.	LONZA Biotec, s.r.o., Okružní 134, 281 61 Kouřim, Česká republika
6.	Slovak Real Property s.r.o. Bratislava

O Prehlásenie

Týmto prehlasujem, že som vypracoval žiadosť o zmenu vydaného integrovaného povolenia.
Potvrdzujem, že informácie uvedené v tejto žiadosti sú pravdivé, správne a kompletne.

Podpísaný :
(zástupca organizácie)

Dátum : 30.05.2011

Vypísať meno podpisujúceho : Ing. Drlička Emil

Pozícia v organizácii : predseda predstavenstva

Vypísať meno podpisujúceho : Ing. Vargová Miroslava

Pozícia v organizácii : člen predstavenstva

Pečiatka alebo pečat' podniku:

P Prílohy k žiadosti:

1. Údaje s označením „utajované a dôverné“

P. č.	Názov a hodnota utajovaných údajov
1.	B.3. Projektované kapacity – príloha č.12
2.	B.4.2. Materiálové bilancie - príloha č.13
3.	C.1.1. Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok – príloha č.25
P. č.	Názov a hodnota dôverných údajov

2. Ďalšie doklady

2	Ďalšie doklady :	
P. č.	Výpis z katastra nehnuteľností k pozemkom, na ktorých je alebo má byť prevádzka, ktoré je predmetom integrovaného povolenia	Príloha č.
1.	Výpis z katastra nehnuteľností LV 158 z 04.05.2011 - Biotika a.s.	2
2.	Výpis z katastra nehnuteľností LV 4309 z 04.05.2011 - Biotika a.s.	3
P. č.	Rozhodnutia a vyjadrenia orgánov verejnej správy, vydané pred podaním žiadosti, ktoré sa vzťahujú na prevádzku	Príloha č.

	Zložka ŽP	Druh povolenia, súhlasu, rozhodnutia, atď., kto vydal	Dátum vydania	Platnosť do	Číslo jednice príslušného spisu	
1.	voda	Rozhodnutie KÚ OŽP v B. Bystrici	28.08.2002	neurčené	2002/04296-Or	38
2.	voda	Rozhodnutie ObÚ ŽP v B.Bystrici	21.2.2007	30.6.2010	2007/00684/KJ	39
3.	voda	Zmena termínu povolenia na vypúšťanie OV počas rekonštrukcie ČOV k rozhodnutiu č. 2007/00684/KJ	11.8.2010	Do doby ukončenia rekonštrukcie ČOV	1. 2010/01889/KJ	40
P. č.	Záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvu na životné prostredie, ak sa na prevádzku vyžaduje					Príloha č.
-	nevyžaduje sa					-
P. č.	Návrh programu alebo program odpadového hospodárstva					Príloha č.
1.	Program odpadového hospodárstva					
P. č.	Bezpečnostná správa, ak sa na prevádzku vyžaduje a ak súčasťou integrovaného konania je stavebné konanie					Príloha č.
-	nevyžaduje sa					-
P. č.	Výpis zásad a regulatívov z územného plánu zóny, ak je zariadenie v zóne, na ktorú bol spracovaný územný plán zóny					Príloha č.
-	nie je spracovaný územný plán					-
P. č.	Územné rozhodnutie, ak má ísť o novú prevádzku alebo rozšírenie existujúcej prevádzky					Príloha č.
-	-					-
P. č.	Dokumentácia a projekt stavby v rozsahu potrebnom na stavebné konanie, ak súčasťou integrovaného povolenia je stavebné konanie, okrem rozhodnutí, súhlasov, vyjadrení, posudkov a stanovísk orgánov, ktoré sú dotknutými orgánmi v integrovanom povolení					Príloha č.
-	-					-
P. č.	Ďalšie doklady požadované podľa zložkových právnych predpisov v ŽP:					Príloha č.
	Oblasť ŽP	Druh dokumentu	Dátum			
-	-	-	-			-
P. č.	Prílohy vyplývajúce z odkazov uvedených v žiadosti					Príloha č.
1.	A.1.10. Výpis z obchodného registra					1
2.	B.2. Kópia katastrálnej mapy M 1:1000					4
3.	E.1.1. Situácia areálu Biotiky a.s. Slovenská Ľupča - kanalizačná sieť M : 1 : 2000					6
4.	Zmluva č.1 o službách v oblasti životného prostredia medzi ČOV a.s. a Biotika a.s.					7
5.	Osvedčenie o odbornej spôsobilosti na poskytovanie odborného poradenstva v oblasti IPKZ					8
6.	Plnomocenstvá Biotiky a.s. pre Ing. Božanskú a Ing. Halášovú na zastupovanie vo veciach IPKZ					9
7.	Popis práčky vzduchu na Izolácii L - cystínu					10
8.	B.5. Požiarneho štatútu a.s. Biotika					11
9.	B.3. Súbor blokových schém					14
10.	B.3. Zoznam zariadení pri výrobe L-cystínu					15
11.	B.3. Zoznam zariadení pri výrobe Tymidínu					16
12.	Prevádzkový poriadok podľa §11 NV SR č.45/2002 Z.z. o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi					17
13.	B.5. Havarijný plán vodného hospodárstva					18
14.	B.5. Havarijný plán ochrany ovzdušia					19
15.	D.4.1. Havarijný plán odpadového hospodárstva nebezpečných odpadov					20
16.	B.5. Posudok o riziku pri práci s chemickými faktormi L cystín fermentácia					21
17.	B.5. Posudok o riziku pri práci s chemickými faktormi L cystín izolácia					22
18.	Bloková schéma L cystín - fermentácia					23
19.	Bloková schéma L cystín - Izolácia					24
20.	Bloková schéma Tymidín - fermentácia					26
21.	Manipulácia s čpavkovou vodou vo VZ 132					27
22.	Zaobchádzanie s nebezpečnými látkami (NBL) vo výrobnom závode 132					28
23.	PI technologická schéma - Fermentácia L - cystínu					29
24.	PI technologická schéma - Fermentácia L cystínu odľuky					30
25.	PI technologická schéma - Izolácia L cystínu s odľukmi					31
26.	PI technologická schéma - Fermentácia tymidínu					32
27.	PI technologická schéma - Fermentácia L tymidínu odľuky					33

28.	Prehlásenie Slovak Real Property s.r.o. Bratislava o plnej moci	37
P. č.	Imisno-prenosové posúdenie, rozptylová štúdia o kvalite ovzdušia	Príloha č.
-	Nebola urobená rozptylová štúdia o kvalite ovzdušia	-
P. č.	Aktuálne protokoly z výsledkov meraní (emisie do ovzdušia, vôd, pôdy, kvalita vôd v dotknutom toku, hluková štúdia, a iné)	Príloha č.
1.	D.1.1. Správa o periodickom oprávnenom meraní VZ 132 (FT1, FT2, FT3)	34
2.	D.1.1. Správa o periodickom oprávnenom meraní VZ 132 (FT5)	35
3.	D.1.1. Správa o diskontinuálnom oprávnenom meraní Fermentácia tymidínu	36
P. č.	Materiálová bilancia prevádzky	Príloha č.
1.	B.4.2. Materiálové bilancie majú utajovaný charakter a nachádzajú sa v prílohe	12
P. č.	Doklad o zaplatení správneho poplatku	Príloha č.
1.	Doklad o zaplatení správneho poplatku pre žiadosť o zmenu integrovaného povolenia	5

3. Zoznam použitých skratiek a značiek

P. č.	Použitá skratka a značka
1.	POT Predočkovací tank
2.	OT Očkovací tank
3.	FT Fermentačný tank
5.	BČOV biologická čistiareň odpadových vôd
6.	OŽP Odbor životného prostredia
7.	ŠTM Štandardná testovacia metóda
8.	ZPI Závazná pracovná inštrukcia
11.	TR Technologický reglement
12.	OMaR oddelenie merania a regulácie
13.	CH chemister
14.	SP sanitačný poriadok
15.	TI SR technická inšpekcia SR
16.	CSL corn-steep liquor
18.	ČV centrálny zásobník amoniakovej vody
19.	ZČ zásobníky amoniakovej vody
20.	OK olejové kotlíky
21.	OM olejový monžík
22.	VZ výrobný závod
23.	SN sacharózové nádrže
25.	IPP interný pracovný postup
26.	ATBEL analytické, technicko-bezpečnostné a ekologické laboratória
27.	VUP výskumný ústav petrochemický
28.	MŽP Ministerstvo životného prostredia
29.	TZL Tuhé znečisťujúce látky
30.	NL Nebezpečné látky
31.	DVP Dočasný výrobný predpis
32.	GMO Geneticky modifikovaný organizmus
33.	Produkt H tymidín