

## A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa

### 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.	Štatutárny zástupcovia, funkcie 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.	Spĺnomocnená kontaktná osoba	Ing. Dana Halášová, ČOV a.s. Slovenská Ľupča Tel. : 048/47 267 12 E – mail : halasova@cov-sl.sk		
1.12.	Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti	–		

### 2. Informácie o povolovanej prevádzke

2.1.	Názov prevádzky	Výrobný závod PNC , Výroba (izolácia) Gramicidín S Hydrochloridu
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	<b>12</b>
2.5.	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia činnosti prevádzky	2010 – 2020
2.6.	Kategória činnosti, do ktorej prevádzka spadá podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ	4.5. Prevádzky používajúce chemické alebo 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	Projektovaná produkcia Gramicidín S Hydrochloridu <b>0,700 t/r</b>
2.9.	Prevádzkovaná kapacita a prevádzkovaná doba (hod.)	r. 2010 : 0,1 t prevádzkovaná doba 2 000 h r.2011 : 0,6 t prevádzkovaná doba 8760 h r.2012 : 0,7 t
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. 356/2010 Z.z.	Výroba (izolácia) Gramicidín S chloridu je súčasťou prevádzky VZ PNC, ktorá je v zmysle zákona č.137/2010 Z.z. o ovzduší a vyhlášky MŽP SR č.356/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia a je zaradený do kategórie : <b>4.20.1 Výroba farmaceutických produktov s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel <math>\geq 50</math> t/rok</b>
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 stavbách*

4.1	Meno, priezvisko (názov) a adresa (sídlo) stavebníka	Biotika a.s. Slovenská Ľupča 566 976 13 Slovenská Ľupča
4.2	Druh účel a miesto stavieb	- stavba „Výroba Gramicidínu substancie – izolácia“ ( podľa priloženého projektu v prílohe žiadosti o zmenu IP) rieši stavebné úpravy v jestvujúcich objektoch (SO 701 a SO 73) prevádzky t.j. výrobného objektu izolácie a objektu regeneračnej stanice, nepodliehajúce stavebnému povoleniu - stavba „Úložisko horľavín č.104“ rieši vybudovanie pôvodného úložiska horľavín, nevyhovujúcich podzemných zásobníkov prchavých organických rozpúšťadiel a ich základov, umiestnenie nových dvojplášťových zásobníkov, stavebné úpravy jestvujúceho objektu 104 a stavba „Odstránenie časti objektu 104“ rieši odstránenie časti objektu 104 ( sociálnej časti Regeneračnej stanice), podliehajúce stavebnému povoleniu a pre ktoré žiadame vydať stavebné povolenie. Projektové dokumentácie stavieb sú v prílohe žiadosti.
4.3	Predpokladaný termín dokončenia stavieb Pri dočasnej stavbe dobu jej trvania	- 4/2011
4.4	Parcelné čísla, druhy (kultúry) stavebného pozemku s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľnosti ( pre povolenie stavieb)	- parc.č. 1989/59, zastavané plochy a nádvoria - parc.č. 1989/60 , zastavané plochy a nádvoria - parc.č. 1987/2 , zastavané plochy a nádvoria - vlastník Biotika a.s. „Slovenská Ľupča - LV č. 158
4.5	Parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo ostatných pozemkov, ktoré sa majú použiť ako stavenisko	- parc.č. 1989/61- zastavané plochy a nádvoria - parc.č. 1989/87- zastavané plochy a nádvoria

4.6	Meno a priezvisko a adresa projektanta	- PRO-ING s.r.o. Ružomberok Kalvárska 26 034 01 Ružomberok  - CP Projekt BB s.r.o. Rudlovská cesta 53 974 00 Banská Bystrica
4.7	Údaj o tom, či sa stavba uskutočňuje zhotoviteľom alebo svojpomocou	- zhotoviteľ KLIMATI TEAM spol. s r.o. Železničná 17 920 01 Hlohovec
4.8	Členenie stavby na stavebné objekty	- SO 104 Úložisko horľavín - SO 104 Regeneračná stanica
4.9	Členenie stavby na prevádzkové súbory	- PS 01 Technologické zariadenia - PS 02 Meranie a regulácia
4.10	Zoznam účastníkov stavebného konania (okrem účastníkov IP)	-

### 5. Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia

5.1.	Názov prevádzky podľa platného integrovaného povolenia	Výrobný závod PNC		
5.2.	Číslo platného integrovaného povolenia	5217/577/OIPK/470080405/2005/Km		
5.3.	Hodnotenie vplyvov na životné prostredie zmenou zariadenia	Nie	+	Áno
		Práve prebieha		Príloha č.
5.4..	Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia	<b>Žiadosť o zmenu vydaného integrovaného povolenia pre Výrobný závod PNC, Biotika a.s. Slovenská Ľupča sa podáva z dôvodov : povoliť doplnenie existujúceho výrobného programu prevádzky – čiastočným nahradením povolenej celkovej projektovanej výrobnéj kapacity prevádzky ( t.j. výroby penicilínových substancií a penameciliínu) výrobou antibiotika Gramicidín S hydrochloridu (konkrétne izoláciou Gramicidín S hydrochloridu z biomasy Gramicidínu S) a povoliť stavby - „Úložisko horľavín č. 104“ a „Odstránenie časti objektu 104“.</b>		

### 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.4.2 - <b>príloha č.14</b>	Materiálové bilancie	Súčasť obchodného tajomstva
2.	C.1.1 - <b>príloha č.19</b>	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><b>Izolácia Gramicidín S hydrochloridu (Výroby (izolácie) Gramicidín S hydrochloridu) pozostáva z výrobných častí izolácie v jestvujúcom výrobnom objekte (č.701) a regenerácie použitých organických rozpúšťadiel v jestvujúcom objekte regeneračnej stanice (č.73).</b></p> <p>Výrobná budova <b>izolácie</b> je trojpodlažná budova so železobetónovou konštrukciou s tehlovými výmurovkami je rozdelená na 4 časti :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Výrobné priestory izolácie penicilínových substancií</li> <li>2. Administratívne priestory a priestory prevádzkových laboratórií</li> <li>3. Výrobné priestory penamecillínu a izolácie gramicidín S hydrochloridu</li> <li>4. Výrobné priestory polymyxín B sulfátu</li> </ol> <p>Výrobný postup izolácie gramicidín S hydrochloridu pozostáva z nasledujúcich stupňov:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) premývanie biomasy acetónom</li> <li>b) extrakcia gramicidínu S z biomasy</li> <li>c) odfarbovanie extraktu a filtrácia</li> <li>d) kryštalizácia gramicidínu S hydrochloridu</li> <li>e) separácia gramicidínu S hydrochloridu</li> <li>f) sušenie, mletie, adjustácia gramicidínu S hydrochloridu</li> <li>g) súčasťou výroby je príprava zásobných roztokov a regenerácia použitých organických rozpúšťadiel rektifikáciou.</li> </ol> <p>Kontinuálnu výrobu zabezpečujú 4 zmeny s dĺžkou trvania zmeny 12 hodín.</p>

### 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.	Situácia širších vzťahov - Biotika a. s. Slovenská Ľupča	internet - mapy	*
2.	Ortofotomapa areálu Biotika a.s. Slovenská Ľupča	Podklad z Google Maps 2006	*
3.	Kópia z katastrálnej mapy		<b>2</b>

\* prílohy boli súčasťou pôvodnej žiadosti

### 3. Opis prevádzky

3.1	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita	Technická charakteristika	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
P. č.				
1.	Výroba gramicidínu S	0,700 t	Súbor zariadení uvedený v prílohe č.10	Príloha č.4
2.	Opakovaná regenerácia organického rozpúšťadla acetón	14 t acetónu/rok	Súbor zariadení uvedený v prílohe č.10	Príloha č.4
3.	Regenerácia organického rozpúšťadla etanol	36 t/rok	Súbor zariadení uvedený v prílohe č.10	Príloha č.4

3.2	Názov skladu, medziskladu, skladovacích a prevádzkových nádrží, potrubných rozvodov a manipulačných plôch	Projektovaná kapacita	Technická charakteristika	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
P. č.	surovín, výrobkov, pomocných látok a odpadov			

*\*Suroviny a pomocné materiály budú v potrebných množstvách privádzané do prevádzky z hlavného skladu v prepravných obaloch – kontajneroch alebo vreciach. Pripravujú sa z nich zásobné roztoky, alebo sa spotrebujú vo výrobnom procese. Prázdne kontajnery sa odvezú späť do hlavného skladu a nevratné obaly sa zneškodnia podľa postupu popísaného v kapitole D.*

3.3	Názov ostatných súvisiacich činností	Charakteristika a opis činnosti	Väzba činnosti na vyššie charakterizované technologické uzly a sklady	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
P. č.				
1.	Príprava hydroxidu sodného	Rozpúšťanie hydroxidu sodného v demi-vode	Zriedený hydroxid sodný sa používa na sanitáciu ultrafiltrácie.	
2.	Príprava koncentrovaného roztoku chloridu sodného	Rozpúšťanie chloridu sodného v demi vode	Roztok chloridu sodného sa používa na kryštalizáciu extraktu.	
3.	Príprava premývacej zmesi	Rozpúšťanie chloridu sodného v demi vode a etanole	Premývacia zmes sa používa na premývanie kryštálu na odstredivke.	
4.	Priebežná výrobná kontrola	Analytické hodnotenie priebehu výroby	Výsledky priebežnej výrobnej kontroly slúžia na riadenie výrobných procesov.	
5.	Príprava chlórnanu sodného	Riedenie chlórnanu sodného s vodou a hydroxidom sodným	Dezinfekcia , sanitácia zariadení.	

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

4.1	Názov blokovej schémy	Slovný opis	Príloha č.
P. č.			
1.	Bloková schéma Izolácie Gramicidín S Hydrochloridu	<p>Vysušená biomasa sa premyje acetónom a gramicidín sa z biomasy extrahuje do etanolu v extraktore. Extrakt sa odfarbuje aktívnym uhlím v odfarbovacej nádrži. Aktívne uhlie sa odfiltruje na doskových filtroch a cez filtračnú sviečku do kryštalizačnej nádrže.</p> <p>Gramicidín sa z odfarbeného extraktu kryštalizuje za kryštalizačnej teploty roztokom chloridu sodného.</p> <p>Separácia suspenzie kryštálu prebieha odstred'ovaním, nasleduje premytie produktu na odstredivke schladenou premývacou zmesou (etanol, demi voda, chlorid sodný). Premytý produkt sa vyberá do prepravných obalov. Premývacia zmes a ML sa prečerpajú do zásobných nádrží.</p>	<b>Príloha č.4</b>

		<p>Premytý produkt sa v čistých priestoroch vsype do sušiarne kde sa produkt vysuší za vákua. Po vysušení sa produkt zomelie, plní do obalov v množstve podľa požiadaviek zákazníka .</p> <p>Z ML acetónových, etanolových a z premývacej vody sa vydestiluje acetón, etanol v destilačnej kolóne na RS.</p> <p>Odplyny z nádrží obsahujúcich acetón resp. etanol budú vymrazované vo vymrazovacom zariadení a vrátené do procesu.</p> <p>Odpadové vodné roztoky sa po neutralizácii prečerpajú na ČOV.</p>	
--	--	---	--

#### 4.2. Materiálové bilancie sa nachádzajú v prílohe č.14

### 5. Dokumentácia k prevádzkovaniu prevádzky

P. č.	Vypracovaná v zmysle zákona	Príloha č.
1.	Materiálové bilancie	<b>14</b>
2.	Zoznam surovín, pomocných látok a ďalších látok	<b>19</b>
3.	DVP č. 133 / R/ 055 / 2010 Regenerácia organických rozpúšťadiel acetón, etanol	*
4.	DVP č.133/I/054/2010 Izolácia gramicidín S hydrochloridu	*
5.	ŠTM č.131/PL/CH 0001 Stanovenie pH	*
6.	Posudok o riziku pri práci s chemickými faktormi	*
7.	Prevádzkový poriadok o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi	*

\* uvedené prílohy budú dopracované najneskôr k dátumu začatia výroby Gramicidín S hydrochloridu

## 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 pri výrobe Gramicidínu

- Údaje o ročnej spotrebe a množstve využitom ako výrobok za rok sa nachádzajú v prílohe č. 19

P. č.	Prevádzka	Surovina, pomocný materiál, ďalšie látky	Opis vlastností	CAS	Ročná spotreba (t)	Množstvo využité ako výrobok za rok (%)
1.	Izolácia Gramicidínu S hydrochloridu	Norit SX 1G Etanol čistý Kyselina chlorovodíková NaCl Acetón čistý Hydroxid sodný	Surovina Surovina Surovina Surovina Surovina Pomocný materiál	7440-44-0 64-17-5 7647-01-0 7647-14-5 67-64-1 1310-73-2		

		Filtračné dosky Chlórnhan sodný tech. Vreće PE Hliníkové konvy Pitná voda	Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál	7681-52-9  6009-70-7 7664-41-7		
--	--	---	--	---	--	--

\* - znamená, že sa ( surovina ) v percentách podielu na hmotnosti výrobku

## 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 <sup>-1</sup> )	Max (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	Merná spotreba na jednotku účinnnej látky (m <sup>3</sup> /t)	% využitia vo výrobku
1.	Vodovodná sieť, pitná voda	Sanitácia,	0,0004	0,04	0,35	126		
2.	Podnikové rozvody – chladiaca voda sekundárna	Vodná výveva, chladenie nádrží	0,0002	0,03	0,22	80		
3.	Podnikové rozvody – DEMI voda	Kryštalizácia, sanitácia ČP	0,0002	0,04	0,208	75		

1.2.2	Opis zdroja, povrchových, podzemných vôd, sekundárnych vôd, kvalita odoberaných vôd, úprava vody
P. č.	
	Pretože posudzovaný výrobný závod bude iba odberateľom 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 <b>Prevádzku energetiky</b> pre ktorú bolo vydané Integrované povolenie dňa 23.05.2005
1.2.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovanie

**Kanalizačná sieť**

Kanalizačná sieť v areáli Biotiky je prevádzkovaná ČOV a.s. Poskytovanie služieb pre Biotiku a.s. Slovenská Ľupča v oblasti odkanalizovania a nakladania s odpadovými vodami je riešená podľa zmluvy ktorá je **prílohou č.12** pôvodnej žiadosti.

**Kanalizačná sieť** sa delí na tri základné skupiny podľa určenia

- kanalizácia dažďová + chladiace vody
- kanalizácia chemická + splaškové vody
- kanalizácia kontaminovaných šarží

**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.

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 - hodinový zlievanú vzorku a v havarijných stavoch podľa zadaných údajov odoberie vzorku chladiacich vôd prekračujúcu v niektorom z parametrov povolený limit-

Dĺžka tejto kanalizácie je 5267 m.

**Chemická kanalizácia** odvádza priemyselné ( technologické) odpadové vody z výrobných závodov a všetkých ďalších prevádzok spolu so splaškovými vodami, na spracovanie do čistiarne odpadových vôd.

Dĺžka tejto kanalizácie je 3363 m.

**Kanalizácia kontaminovaných šarží** je určená pre vypúšťanie kvapalín s vysokými hodnotami zaťaženia pre prítok MBČOV a používa sa pre vypúšťanie kontaminovaných šarží z jednotlivých prevádzok.

Dĺžka tejto kanalizácie je 345 m.

Schéma kanalizačnej siete je v prílohe č.5 pôvodnej žiadosti

**Z Izolácie Gramicidínu S hydrochloridu budú jednotlivé druhy odpadových vôd odkanalizované nasledovne**

- **Dažďové vody** budú odvedené do existujúcej kanalizácie dažďových a chladiacich vôd do šachty **D6** prílohe č.5
- **Splašková voda** bude vedená do existujúcej kanalizácie splaškových vôd do šachty **S4** na prílohe č.5. Splašková kanalizácia je zaústená do čistiarne odpadových vôd.
- **Oteplená sekundárna chladiaca voda** je odvedená priamo do kanalizácie dažďových a chladiacich vôd do šachty **D6** na prílohe č.5
- **Priemyselné odpadové vody** z výrobného procesu budú do šachty **S4** a priemyselnej a splaškovej kanalizácie na prílohe č.5. Splašková kanalizácia je zaústená do čistiarne odpadových vôd.



### 1.3. Voda používaná na pitné a sociálne účely

Voda používaná na pitné a sociálne účely

1.3.1			Spotreba pitnej vody			
P. č.	Zdroj pitnej vody	Využitie v prevádzke	Ø (l.s <sup>-1</sup> )	Max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>
1.	Stredoslovenská vodárenská spoločnosť	Umývanie rúk, toalety	0,0202	1,0	1,75	638,75
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					
	<b>Pitná voda</b>		<b>Priemerné hodnoty</b>			
	pH		7,58			
	vodivosť		60,9 mS/m			
	tvrdosť celková		3,24 mmol/l			
	ChSK <sub>Mn</sub>		0,96 mg O <sub>2</sub> /l			
	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>		0,05 mg/l			
	voľný chlór		0,34 mg/l			
1.3.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovania					
	<b><u>Spôsob merania množstva pitnej vody</u></b>					
	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 vodoměr sa odpočítava namerané množstvo fakturačného podružného vodoměru f. Evonik Fermas, s.r.o. osadeného vo vodoměrnej 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 <sup>3</sup> /rok					
	<b>Spotreba pitnej vody pre Výrobu Gramicidín S bude meraná na vstupe do objektu vrtuľkovým vodoměrom.</b>					
	<b><u>Spôsob merania množstva úžitkovej vody</u></b>					
	➤ Spotreba úžitkovej vody pre spol. Biotika a.s. Slovenská Ľupča je meraná na privodných potrubiach úžitkovej vody meračmi					
	<ul style="list-style-type: none"><li>- čerpacia stanica Hron, CVAV, výrobca Regula,typ merača : centrická clona DN 400 + ortuťový plavákový prietokomer 0 – 400 m<sup>3</sup>/h</li><li>- čerpacia stanica Hron QVB, výrobca Regula , typ merača : Venturiho trubica DN 600 + snímač tlakovej diferencie INDIF, 0 – 2 000 m<sup>3</sup>/h</li><li>- čerpacia stanica Hron – Driekyňa, výrobca MERA – ZAP-MONT, Poľsko, typ merača : Venturiho trubica + snímač tlakovej diferencie EPA 19 – 02, 0 – 400 m<sup>3</sup>/h</li><li>- privádzač Ľupčica, výrobca ZPA, Nová Paka, typ merača : Venturiho trubica DN 600 + snímač tlakovej diferencie INDIF, 0 – 1 600 m<sup>3</sup>/h</li></ul>					
	⇒ <b>Úžitková voda</b> pre Izoláciu Gramicidín S Hydrochloridu bude meraná indukčným prietokomerom					
	⇒ <b>Demineralizovaná voda</b> pre Izoláciu Gramicidínu S bude dodávaná z Prevádzky energetiky Biotika a.s. po potrubnom moste a bude meraná na vstupe do objektu prietokomerom.					

## 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 <sup>-1</sup> )
	Izolácia Gramicidínu S hydrochloridu	Gramicidín S hydrochlorid	Gramicidín S hydrochlorid je antibiotický komplex polypeptidov izolovaných z kmeňa <i>Aneurinibacillus migulanus</i> 101. Je to cyklický dekaeptid zložený z aminokyselín valín, ornitín, leucín, fenyalanín a prolín. Antibiotikum je účinné na gram-negatívne i gram-pozitívne baktérie a patogénne huby.	113-73-5	0,7

### 2.2. Medziprodukty

P. č.	Prevádzka	Názov medziproduktu	Opis medziproduktu	CAS	Výroba za rok (t/rok)	Množstvo využité ako výrobok (%)
-	-	nie sú	-	-	-	-

## 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. <sup>-1</sup> )	Prepočet na GJ
3.1.2	Zemný plyn	Nie je	0	0
3.1.3	Hnedé uhlie	Nie je	0	0
3.1.4	Čierne uhlie	Nie je	0	0
3.1.5	Koks	Nie je	0	0
3.1.6	Iné pevné palivá	Nie je	0	0
3.1.7	VOŤ	Nie je	0	0
3.1.8	VOĽ	Nie je	0	0
3.1.9	Nafta na kúrenie	Nie je	0	0
3.1.10	Iné plyny	Nie je	0	0
3.1.11	Nafta pre dopravu	Nie je	0	0
3.1.12	Druhotná energia	Nie je	0	0
3.1.13	Obnoviteľné zdroje	Nie je	0	0
3.1.14	Nákup el. energie	156739,8 kW	X	564 GJ
3.1.15	Nákup tepla	2589722 kW	X	9323 GJ
3.1.16	Iné palivá	Nie je	0	0
3.1.17	Celkový vstup energie a palív v GJ	2746461,8 kW	X	9887 GJ

### 3.2. Vlastná výroba energií z palív

3.2.1	Inštalovaný elektrický výkon celkom v MW <sub>el</sub>	-
3.2.2	Inštalovaný tepelný výkon v MW <sub>tep</sub>	-
3.2.3	Výroba elektriny v MWh a v GJ	-
3.2.4	Výroba tepla v GJ	-
3.2.5	Výroba chladu v GJ	-
3.2.6	Predaj vyrobeného tepla v GJ	-

3.2.7	Predaj vyrobenej elektriny v MWh a v GJ	-
-------	---	---

### 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 - vid' <i>príloha č. 8</i>			
2	Spotrebiče tepelnej energie - vid' <i>príloha č. 9</i>			

### 3.4 Využitie energií

3.4.1	Celkový nákup a výroba energie v GJ	9887 GJ
3.4.2	Celkový predaj energie v GJ	0 GJ
3.4.3	Celková spotreba energie v GJ	9887 GJ
3.4.4	Celková spotreba energie na vykurovanie a TUV v GJ	1327 GJ
3.4.5	Celková spotreba energie na výrobu chladu v GJ	256 GJ
3.4.6	Celková spotreba energie na výrobu tlakového vzduchu	0 GJ
3.4.7	Celková spotreba energie na technologické a súvisiace procesy v GJ	8560 GJ

### 3.5 Merná spotreba energie

P. č.	Výrobok	Jedn.	Merná spotreba energie na jednotku výrobku			
			Elektrická energia		Teplo GJ.jedn <sup>-1</sup>	GJ. jedn <sup>-1</sup> spolu
			kWh. jedn <sup>-1</sup>	GJ. jedn <sup>-1</sup>		
1.	Izolácia Gramicidín S	kg	3394,444	12,22	9,23	1,85

## 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

Výdych	Zdroj emisie, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách				
			mg.m <sup>-3</sup>	kg.h <sup>-1</sup>	OU.m <sup>-3</sup>	t.rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
G1	mletie a plnenie	TZL					
V2B	extrakcia gramicidínu, sušenie produktu v procesnom zariadení	TOC (etanol, acetón)					
V14	kryštalizácia (chladič kondenzátu)	TOC (etanol)					
V12	odvzdušnenie nádrží na ML č. 73208, 72101, 73108	TOC (etanol)					
V10	ofarbovanie a filtrácia	TOC (etanol)					

G1, – nový výdych

V2B – jestvujúci výdych z výroby penamecilínu

V14, V12, V10 – jestvujúce výduchy z izolácie penicilínu

Údaje o emisiách budú doplnené po prvom jednorázovom oprávnenom meraní v prevádzke

### 1.2 Zoznam miest vypúšťania emisií do ovzdušia pre jednotlivé zdroje emisií

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Názov a typ vypúšťania emisií	Napojené zdroje emisií	Priemer bodového alebo plocha plošného miesta vypúšťania (m)	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.	<b>Príloha č.6, výdych č. G1</b>	odsávanie	mletie a plnenie gramicidínu	0,10	48,7794/192726	1,9		
2.	<b>Príloha č.6, výdych č.V2B</b>	odvzdušnenie	Extrakcia, sušenie produktu v procesnom zariadení (8710, 8718)	0,08	48,7794/192726	22,1		
3.	<b>Príloha č.6, výdych č. V14</b>	odvzdušnenie	kryštalizácia (nádrže č. 73105/1, 73105/2)	0,10	48,7794/192726	21,5		
4.	<b>Príloha č.6, výdych č. V12</b>	odvzdušnenie	zsobné nádrže na ML (č.73208 a 72101)	0,08	48,7794/192726	22,4		
5.	<b>Príloha č.6, výdych č.V10</b>	odvzdušnenie	odvzdušnenie nádrží č. 73107, 73110, 73202, 73206, 73305, 73154 doskového filtra	0,08	48,7794/192726	24,8		

Hodnoty objemových prietokov a teplôt budú zistené jednorázovým diskontinuálnym oprávneným meraním.

## 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 <sup>3</sup> /s ] 5,92
		BSK [ mgO <sub>2</sub> /l ] 3,8
		CHSK [mgO <sub>2</sub> /l ] 16,6
		NL[ mg /l ] 21,9
		RL[ mg /l ] 169,3
		RAS[ mg /l ] 104,2
		N- NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> [ mg /l ] 0,42
		Cl <sup>-</sup> [ mg /l ] 6,1
		NEL-UV[ mg /l ] 0,188
( údaje sú z SHMÚ za rok 2002)		

- Z prevádzky Gramicidín S Hydrochloridu nebude žiadne priame vypúšťanie odpadových vôd do vodného toku. Všetky odpadové vody budú spracované v ČOV a.s. podľa zmluvy ktorá je **prílohou č.12** pôvodnej žiadosti

## 2.2 Produkované odpadové vody

### 2.2.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd z prevádzky Gramicidín

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 <sup>-1</sup> )	max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	
1.	Odpadová biomasa po extrakcii	Suspensia biomasy a rozpustných balastných látok pochádzajúcich z fermentácie	0,0006	0,03	0,06	20	28,6 l/kg
2.	Destilačný zvyšok z regenerácie acetónu z ML	Vodný roztok obsahujúci rozpustné nečistoty a stopy acetónu	0,0006	2,77	0,18	60	85,8 l/kg
3.	Destilačný zvyšok z regenerácie etanolu z ML	Vodný roztok obsahujúci rozpustné nečistoty a stopy etanolu	0,0096	2,77	0,50	180	256,8 l/kg
4.	Oplachová voda z čistenia doskových filtrov	Oplachová voda obsahujúca zvyšky aktívneho uhlia	0,0016	0,03	0,14	50	71,4 l/kg
5.	Oplachová voda z odfarbovacej nádrže	Oplachová voda obsahujúca zvyšky aktívneho uhlia	0,0008	0,03	0,07	25	35,7 l/kg
6.	Vývarka rektifikačnej kolóny	Sanitačný roztok NaOH, oplachová voda	0,0003	2,77	0,21	75	107,1

2.2.1.1		Charakteristika odpadovej vody	Produkované množstvo odpadovej vody				Merná produkcia na jednotku výrobku (m <sup>3</sup> /ton)
P.č.	Zdroj odpadovej vody		Ø (l.s <sup>-1</sup> )	max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	
1.	Sociálne zariadenia	splašková	0,096	0,333	1,75	638,75	0
2.2.1.1	Zdroj odpadovej	Charakteristika	Produkované množstvo odpadovej vody				

P. č.	vody	odpadovej vody	$\varnothing$ (l.s <sup>-1</sup> )	max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia na jednotku výroby (m <sup>3</sup> /ton)
2.	Dažďová	dažďová	*				

\* Plocha strechy 283 m<sup>2</sup> ktorá bude nad výrobou Gramicidín S Hydrochloridu už bola zahrnutá pri výpočte množstva dažďovej vody z budovy izolácie výrobného závodu PNC v pôvodnej žiadosti.

2.2.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania
<p><b>Spracovanie odpadových vôd pre všetky výrobné závody Biotika a.s. dodávateľským spôsobom zabezpečuje spoločnosť ČOV a.s. Slovenská Ľupča, ktorá bola založená ku dňu 1.12.2005 so začatím činnosti od 1.1.2006. K pôvodnej žiadosti IPKZ bola ako príloha č. 12 doložená Zmluva č.ČOV/28/2007 o službách v oblasti životného prostredia</b></p> <p>ČOV a.s. prevádzkuje mechanicko biologickú ČOV s nasledovnými objektami :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lapač tuku</li> <li>• lapač piesku</li> <li>• homogenizačná nádrž</li> <li>• aktivačná nádrž 1. stupeň</li> <li>• rýchlosadzovacia nádrž a dosadzovacia nádrž</li> <li>• aktivačná nádrž 2. stupeň</li> <li>• dosadzovacia nádrž</li> <li>• aktivačná nádrž 3. stupeň</li> <li>• dosadzovacia nádrž</li> <li>• stabilizačné nádrže</li> <li>• kalové hospodárstvo</li> <li>• anaeróbna prevádzka</li> </ul> <p>Prehľad účinnosti čistenia podľa jednotlivých ukazovateľov za rok 2009 :</p> <p>CHSK        95,3 % BSK         98,2 %</p> <p>Odpadové vody sú vypúšťané výust'ou (značenie č.2 ) do povrchového toku nepretržite 24 hodín denne počas celého roka.</p> <p>Pred výust'ou je merný žľab, kde sa nepretržite monitoruje kvalita vody v ukazovateľoch pH, amoniakálny dusík, prietok a teplota.</p>	

#### 2.2.2.1.Zoznam ukazovateľov znečistenia odpadových vôd pri výrobe gramicidínu S

- Všetky prúdy odpadových vôd vznikajúce pri Izolácii Gramicidín S Hydrochloridu budú zneškodňované spoločnosťou ČOV a.s. s ktorou má Biotika a.s. zmluvu o službách v oblasti životného prostredia

Zdroj/producent odpadovej	Identifikácia miesta vypúšťania podľa	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastností	pred čistením	po čistení
---------------------------	---------------------------------------	--	---------------	------------

vody		blokovéj schémy		Koncentrácia (mg/l)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (mg/l.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia na jednotku výroby (jedn)	Merná emisia na jednotku charakteristického parametra
P. č.									
1.	Odpadová biomasu po extrakcii	<i>Príloha č. Schéma č</i>	CHSK <sub>Cr</sub> BSK <sub>5</sub> N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> RL <sub>105</sub> RL <sub>550</sub> NL <sub>105</sub> NL <sub>550</sub> pH						
2.	Destilačný zvyšok z regenerácie acetónu z ML	<i>Príloha č. Schéma č</i>	CHSK <sub>Cr</sub> BSK <sub>5</sub> N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> RL <sub>105</sub> RL <sub>550</sub> NL <sub>105</sub> NL <sub>550</sub> pH	131 696 4 900 40,6 7 800 2 290 110 30 3,99					
3.	Destilačný zvyšok z regenerácie etanolu z ML	<i>Príloha č. Schéma č</i>	CHSK <sub>Cr</sub> BSK <sub>5</sub> N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> RL <sub>105</sub> RL <sub>550</sub> NL <sub>105</sub> NL <sub>550</sub> pH						
4.	Oplachová voda z čistenia doskových filtrov	<i>Príloha č. Schéma č.</i>	CHSK <sub>Cr</sub> BSK <sub>5</sub> N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> RL <sub>105</sub> RL <sub>550</sub> NL <sub>105</sub> NL <sub>550</sub> pH						
5.	Oplachová voda z odfarbovacej nádrže	<i>Príloha č. Schéma č.</i>	CHSK <sub>Cr</sub> BSK <sub>5</sub> N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> RL <sub>105</sub> RL <sub>550</sub> NL <sub>105</sub> NL <sub>550</sub> pH						
6.	Vývarka rektifikačnej kolóny	<i>Príloha č. Schéma č</i>	CHSK <sub>Cr</sub> BSK <sub>5</sub> N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> RL <sub>105</sub> RL <sub>550</sub> NL <sub>105</sub> NL <sub>550</sub> pH						

- Chýbajúce analýzy enviromentálnych parametrov odpadových vôd budú stanovené po spustení Izolácie Gramicidín S hydrochloridu, nakoľko v súčasnosti nie sú tieto vzorky odpadových vôd k dispozícii.

Zdroj/producent odpadovej vody		Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej schémy	Ukazovateľ znečistenia a jeho vlastnosti	pred čistením		po čistení			
				Koncentrácia (mg/l)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (mg/l.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia na jednotku výroby (jedn)	Merná emisia na jednotku charakteristického parametra
1.	splašková voda		CHSK <sub>Cr</sub> BSK <sub>5</sub> N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> RL <sub>105</sub> RL <sub>550</sub> NL <sub>105</sub> NL <sub>550</sub>	545 mg O <sub>2</sub> /l 300 mg O <sub>2</sub> /l 50 mg/l 625 mg/l 375 mg/l 275 mg/l 75 mg/l	0,3482 0,1916 0,0319 0,3992 0,2395 0,1756 0,0479				-
2.	dažďová voda		CHSK <sub>Cr</sub> BSK <sub>5</sub> N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> RL <sub>105</sub> RL <sub>550</sub> NL <sub>105</sub>	4,2 mg O <sub>2</sub> /l 4,4 mg O <sub>2</sub> /l 0,35 mg/l 240 mg/l 131mg/l 15 mg/l	0,0018 0,0019 0,0002 0,1033 0,0564 0,0065				-

### 2.3. Odpadové vody preberané od iných pôvodcov

### 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 <sup>-1</sup> )	Q <sub>max</sub> (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>
-	-	-	-	-	-	-
2.3.1.2	Opis spôsobu čistenia alebo znižovania množstva odpadových vôd, účinnosť čistenia					
-	-					

### 2.3.2 Zoznam ukazovateľov znečistenia preberaných odpadových vôd

P. č.	Zdroj/ producent odpadových vôd	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 výrobu (jedn.)
-	-	-	-	-	-	-	-	-



## 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 ( $\text{l.s}^{-1}$ ) $Q_{355}$	Produkované množstvo ( $\text{l.s}^{-1}$ , $\text{max l.s}^{-1}$ , $\text{m}^3.\text{deň}^{-1}$ , $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$ )	Ukazovatele znečistenia ( $\text{mg.l}^{-1}$ , $\text{max mg.l}^{-1}$ , $\text{kg.rok}^{-1}$ , $\text{t.rok}^{-1}$ )
	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  <b>BSK</b> 1,4 mg/l 3,92 mg/l 11,6 t/rok  <b>NL</b> 11 mg/l 29,8 mg/l 91,2 t/rok <b>RAS</b> 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 pravo-brežne	v bode 2.1.4.	5920	45,7 l/s  3945 $\text{m}^3.\text{deň}^{-1}$  1 212 428 $\text{m}^3.\text{rok}^{-1}$	<b>BSK</b> 45 mg/l 390 mg/l 54,6 t/rok  <b>NL</b> 43,2 mg/l 280 mg/l 52,4 t/rok <b>RAS</b> 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 výústami 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 výústou 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 skúšobný organizmus ).</p>														

	➤ Ekotoxicita 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 <sup>-1</sup> )	max. (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	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 <sup>-1</sup> , max l.s <sup>-1</sup> , m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup> , m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup> )	Ukazovatele znečistenia (mg.l <sup>-1</sup> , max mg.l <sup>-1</sup> , kg.rok <sup>-1</sup> , t.rok <sup>-1</sup> )
-	-	-	-	-	-	-

## 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 do podzemných vôd	Produkované množstvo odpadovej vody do podzemných vôd				
P. č.			$Q_{priem}$ (l.s <sup>-1</sup> )	$Q_{max}$ (l.s <sup>-1</sup> )	m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup>	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedm)
-	-	-	-	-	-	-	-
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 (jedm.)	Ročná emisia (t)	Koncentrácia (jedm.)	Ročná emisia (t)	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

3.1.3.1.	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	
P. č.					Produkované množstvo (l.s <sup>-1</sup> max l.s <sup>-1</sup> m <sup>3</sup> .deň <sup>-1</sup> m <sup>3</sup> .rok <sup>-1</sup> )	Ukazovatele znečistenia (mg.l <sup>-1</sup> max mg.l <sup>-1</sup> , kg.deň <sup>-1</sup> t.rok <sup>-1</sup> )
-	-	-	-	-	-	-
3.1.3.2.	Výsledok predchádzajúceho zisťovania stavu podzemných vôd v mieste vypúšťania odpadových vôd, spôsob súčasného a predpokladaného využívania podzemnej vody					
P. č.						
-	-					

### 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 <sup>-1</sup>	Merná produkcia (t. ha <sup>-1</sup> . rok <sup>-1</sup> )
-	-	-	-

### 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 <sup>-1</sup> . rok <sup>-1</sup> )
-	-	-	-	-	-

### 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. 13

#### 4.2. Odpady a ich množstvá prebrané 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)	Zneškodnené množstvo odpadu za rok (t)	Miesto zneškodňovania /zhodnocovania odpadu	Odkaz na blok. schému v prílohe č.
-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 5. Zdroje hluku

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

## 6. Vibrácie

6.1	Zdroj vibrácií	Opis zdroja vibrácií	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií $a_{\text{weq,T}}(\text{ms}^{-2})$		
P. č.					
-	-	-	-		
6.2	Hodnoty váženého zrýchlenia vibrácií v dotknutom území spôsobené prevádzkou $a_{\text{weq,T}}(\text{ms}^{-2})$				
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 širších vzťahov – Biotika, a.s. Slovenská Ľupča	*
2.	Ortofotomapa areálu Biotika, a.s. Slovenská Ľupča	*
3.	Katastrálna mapa	<b>2</b>
4.	Vzdialenosti od objektov	*

\* prílohy boli súčasťou pôvodnej žiadosti

### 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<sup>-1</sup> s približne 33% výskytom inverzií v údolných polohách.</p> <p><b>Zdroj : Atlas Slovenskej republiky (1996) a Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obcí mikroregiónu, z roku 2003</b></p>	
2.2	Opis chránených a citlivých oblastí	<p>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, ohraničené železnicou a Hronom zo strany južnej, prudšími svahmi a lesným porastom zo strany</p>	

		<p>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 Lupče.</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</i>, <i>PR Mackov bok</i>, <i>Prírodná pamiatka Lupčiansky skalný hrb</i> a <i>PR Štrosy</i></p> <p>Z národných prírodných rezervácií sa v okolí ďalej nachádza <i>Badínsky prales</i>, <i>Harmanecká tisina</i>, <i>Lubietovský Vepor</i>, <i>Svrčiník</i>, <i>Plavno</i>, <i>Ponická Dúbrava</i>,</p> <p>Národné prírodné pamiatky na území okresu Banská Bystrica sú <i>Mičínske travertíny</i> a <i>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</i>, <i>Horná roveň</i>, <i>Jánošíkova skala</i>, <i>Majerova skala</i>, <i>Moštenické travertíny</i>, <i>Veporské skalky</i>, <i>Zolná (Potok Zolná)</i>, <i>Kremenica</i>, <i>Kráľická tiesňava</i>, <i>Tajovská kopa</i></p> <p>Z chránených areálov sú známe: <i>Dekrétov porast</i>, <i>Hrochotská bukovina</i>, <i>Jakub</i>, <i>Krásno</i>, <i>Podlavické výmole</i> a <i>Malachovské skalky</i>.</p> <p><b>Zdroj :</b> Atlas Slovenskej republiky (1996) a Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obcí mikroregiónu, z roku 2003</p> <p><a href="http://www.lifeenv.gov.sk/minis/">http://www.lifeenv.gov.sk/minis/</a></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><b>Pôdne pomery</b></p> <p>Najrozšírenejším typom je kambizem a to</p>	

		<p>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><b>Rastlinstvo a živočíšstvo</b></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><b>Zdroj : Atlas Slovenskej republiky (1996) a Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obcí mikroregiónu, z roku 2003</b></p> <p><u><a href="http://www.lifeenv.gov.sk/minis/">http://www.lifeenv.gov.sk/minis/</a></u></p> <p>V okolí Biotiky a.s. , Slovenská Ľupča sú nasledovné podnikateľské aktivity :</p> <p>Fermas s.r.o.- výroba aminokyselín</p> <p>Raven- obchodná spoločnosť</p> <p>Armobetón spol.s.r.o výroba stavebných hmôt</p> <p>Pepas P- vykonávanie stavebných a montážnych prác</p> <p>VYHYS- strojárka výroba, hydraulické žeriavy</p> <p>Tater, spol.s.r.o- píla</p> <p>Tignum, spol s.r.o.,Foldrek spol.s.r.o., HAMER, spol.s.r.o., J+K, spol.s.r.o., - spracovanie dreva,</p> <p>FEMAR , spol s.r.o</p> <p>FERRUM – MARKET , spol.s.r.o. – zber a spracovanie odpadu</p> <p>OTAVA – vydavateľstvo</p> <p>BRAUNVIEH – súkromne hospodáriaci roľník</p>	
--	--	---	--

		<p>Hiadlovský</p> <p>Poľnohospárske družstvo Slovenská Ľupča</p> <p>Peko – pekárň</p> <p><b>Zdroj : Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obcí mikroregiónu, z roku 2003</b></p>	
2.4	Geologický, hydrologický, inžiniersko-geologický opis a geochemické podmienky miesta	<p>Horská časť územia je budovaná staršími kryštalicými 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><b><i>HG celok predmezozoických hornín</i></b></p> <p>- buduje jadrá pohorí Nízke Tatry , Veľká Fatra</p> <p><b><i>HG celok mezozoických hornín</i></b></p> <p>- sú hlavným kolektorom podzemných vôd . Sú na ne viazané najvýznamnejšie vodné zdroje (pramene) okresu zachytené Pohronským skupinovým vodovodom v Starohorskej a Harmaneckej doline</p> <p><b><i>HG celok sedimentárnych a vulkanických hornín neogénu</i></b></p> <p>- je predstavovaný sedimentárnymi horninami Zvolenskej kotliny a vulkanickými komplexami Kremnických vrchov a Poľany .</p> <p><b><i>HG celok kvartérnych pokryvných útvarov</i></b></p> <p>- je reprezentovaný sedimentami rozličnej genézy .</p> <p><b>Zdroj : Životné prostredie Slovenskej republiky (1998)</b></p> <p><b>Hydrologické pomery</b></p> <p>Hron priberá na území regiónu pravostranné prítoky Ľupčicu, Istebník a ľavostranný potok Driekyňu. 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><b>Zdroj : Atlas Slovenskej republiky (1996) a Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obcí mikroregiónu, z roku 2003</b></p> <p><b><a href="http://www.lifeenv.gov.sk/minis/">http://www.lifeenv.gov.sk/minis/</a></b></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><b>Zdroj : Inžinierskogeologické a hydrogeologické prieskumy záujmového územia, zamerané hlavne na výstavbu rôznych objektov závodu Biotiky - geologické správy ( napr. Ekogeoas, Vlasko, Páleník, Králová a pod.)</b></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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sušenie produktu v uzatvorenom okruhu, pričom sušiacie médium je filtrované</li> <li>- umiestnenie sifónov na potrubiach na matečné lúhy na odstredivke</li> <li>- rektifikácia matečných lúhov etanolu a acetónu na rektifikačných kolónach</li> <li>- uzatvorenie filtračného systému a vákuová destilácia zvyškov organických rozpúšťadiel z filtračného koláča, ktorý vzniká pri filtrácii extraktov (pary org.rozp. sú vymrazované)</li> </ul>
1.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	- jestvujúca (pôvodná) technológia sa začala používať v roku 1998 po zavedení výroby penamecilínu a v roku 1999 boli uvedené do prevádzky odstredivky FERRUM.
1.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zníženie emisií tuhých častíc do ovzdušia</li> <li>- zníženie emisií pár organických rozpúšťadiel do ovzdušia</li> <li>- zníženie obsahu organických rozpúšťadiel v odpadových vodách po extrakcii</li> <li>- zníženie obsahu organických rozpúšťadiel v odpadových vodách po odfarbení a filtrácii extraktu</li> </ul>

1.5	Účinnosť technológie a techniky	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zo sušiaceho média sa odstraňujú všetky tuhé častice</li> <li>- počas odstredovania a filtrácie produktu nedochádza k úniku dusíka nasýteného parami organických rozpúšťadiel do ovzdušia</li> <li>- po vydestilovaní organických rozpúšťadiel z biomasy je obsah organických rozpúšťadiel v nej menší ako 0.01 hmot.%</li> <li>- po vydestilovaní organických rozpúšťadiel z matečných lúhov je obsah organických rozpúšťadiel v odpadovej vode cca 0.1 hmot.%</li> </ul>
1.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	<ul style="list-style-type: none"> <li>-- zachytené tuhé častice sa vracajú späť do procesu sušenia alebo sa spracovávajú rekryštalizáciou za účelom získania vyhovujúceho produktu</li> <li>- zachytené skondenzované pary organických rozpúšťadiel sa vracajú späť do procesu</li> <li>- vydestilované organické rozpúšťadlá sa vracajú späť do procesu</li> </ul>
1.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	-

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

2.1	Zložka životného prostredia	ovzdušie
2.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	<b>Odplyny acetónové a etanolové</b> (vzduch s obsahom acetónu, etanolu a vody) sú sústredené do spoločného potrubia cez vychladzovacie zariadenia sú cez koncovú nepriebojnú poistku s podtlakovým a pretlakovým ventilom odvádzané cez vývevu do odpadových vôd.
2.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	2010
2.4	Stručné zdôvodnenie technológie a techniky	
2.6	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Zníženie množstva emisií do ovzdušia
2.7	Účinnosť technológie a techniky	
2.8	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Acetónové odplyny kondenzujú a vracajú sa späť do výrobného procesu Etanolové odplyny kondenzujú a vracajú sa späť do výrobného procesu
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	-
1.2	Doba a stav realizácie opatrenia	-
1.3	Opis opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov	-

1.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	-
1.5	Účinnosť opatrenia	-
1.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu	-

## 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	Separovaný zber jednotlivých druhov odpadu podľa kapitoly D bodu 4.1. Zneškodňovanie a zhodnocovanie odpadov je zabezpečované prostredníctvom ČOV a.s. a externej firmy
2.4	Zdôvodnenie opatrenia, prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	a) Zníženie záťaže skládok b) Zhodnotenie druhotných surovín
2.5	Účinnosť opatrenia	Zvýšiť úroveň separovania
2.6	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenému opatreniu	Neplánujú sa

## 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	-
1.2	Miesto vypúšťania emisií	-
1.3	Lokalizácia merania / odberu vzoriek	-
1.4	Spôsob merania / odberu vzoriek	-
1.5	Frekvencia /merania odberu vzoriek	-
1.6	Podmienky merania /odberu vzoriek	-
1.7	Sledované veličiny	-
1.8	Metóda merania /odberu vzoriek	-
1.9	Analytické metódy	-
1.10	Technické charakteristiky meradiel	-
1.11	Vlastné meranie /dodávateľ	-
1.12	Miesto vykonania analýz / laboratórium	-
1.13	Autorizácia / akreditácia k meraniu	-
1.14	Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov	-
1.15	Pripravované zmeny v monitorovaní	-

### 2. *Pripravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia*

2.1	Zložka životného prostredia alebo sledovaná oblasť	a.) vody - ▲ kontrola pH vo vypúšťaných odpadových vodách a následná úprava pH po dohode s ČOV b.) ovzdušie - emisie organických rozpúšťadiel (acetón, etanol) a TZL
-----	--	---

2.2	Lokalizácia merania / odberu vzoriek	<b>a.) vody</b> - v technologických zariadeniach pred vypúšťaním <b>b.) ovzdušie</b> - výduchy a odvzdušňovacie potrubia
2.3	Spôsob merania / odberu vzoriek	<b>a.) vody</b> – manuálny odber, diskontinuálne meranie <b>b.) ovzdušie</b> – prvé jednorazové oprávnené meranie
2.4	Frekvencia merania / odberu vzoriek	<b>a.) vody</b> – operácia vždy pred vypúšťaním odpadových vôd <b>b.) ovzdušie</b> - 1 x za 6 rokov
2.5	Podmienky merania / odberu vzoriek	<b>a.) vody</b> - po homogenizácii a úprave pH <b>b.) ovzdušie</b> - meranie počas ustáleného a emisne stabilného stavu
2.6	Sledované veličiny	<b>a.) vody</b> - stanovenie pH a a prípadná úprava pH je podľa pokynov obsluhy ČOV, zároveň sa nahlasuje aj objem vypúšťanej odpadovej vody <b>b.) ovzdušie</b> - emisie organických rozpúšťadiel (acetón, etanol) a TZL (prach aktívneho uhlia a gramicidínu)
2.7	Metóda merania / odberu vzoriek	<b>a.) vody</b> - fyzikálno-chemické skúšky <b>b.) ovzdušie</b> - izokinetický odber znečistenej vzdušiny odberovou sondou
2.8	Analytické metódy	<b>a.) vody</b> - stanovenie pH podľa ŠTM <b>b.) ovzdušie</b> - <b>organické rozpúšťadlá</b> – metóda na princípe plameňovej ionizácie (FID, EN 13526, IPP MM Met 08) - <b>TZL</b> – gravimetrická metóda s izokinetickým odberom vzorky (STN ISO 9096, IPP MM Met 01)
2.9	Technické charakteristiky meradiel	<b>a.) vody</b> – podľa ZPI a ŠTM uvedených v bode 1.9 <b>b.) ovzdušie</b> - podľa správy z prvého oprávneného merania emisií
2.10	Vlastné meranie /dodávateľské	<b>a.) vody</b> – vlastné - laboratória Biotika a.s. - dodávateľské – katalóg odpadových vôd- laboratória ČOV a.s. <b>b.) ovzdušie</b> – <b>dodávateľské</b> - Národná energetická spoločnosť, Laboratórium emisných meraní Banská Bystrica
2.11	Autorizácia / akreditácia k meraniu	<b>a.) vody</b> - laboratória nie sú akreditované <b>b.) ovzdušie</b> - autorizácia ( Oprávnenie č. 01/6704/2009 -3.1. platnosť do 21.5. 2013)
2.12	Spôsob zaznamenávania, spracovania a ukladania údajov	<b>a.) vody</b> - Výsledky sú zaznamenávané v záznamovej dokumentácii na to určenej – archivácia záznamov minimálne 10 rokov <b>b.) ovzdušie</b> - Správa z prvého jednorazového oprávneného merania emisií vybraných zariadení závodu
2.13	Stav realizácie opatrení a monitorovania	<b>a.) vody</b> – monitorovanie bude zavedené súčasne pri spustení výroby <b>b.) ovzdušie</b> – prvé jednorazové oprávnené meranie bude vykonané počas skúšobnej prevádzky po dosiahnutí ustáleného a emisne stabilného stavu
2.14	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k monitorovaniu	

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

#### ▲ Spôsob vypúšťania odpadových vôd

Vo všetkých záväzných pracovných inštrukciách prevádzky výroby Gramicidínu S pri operáciách, kde vznikne odpadová voda, bude popísaný spôsob, ako bude postupovať obsluha pri vypúšťaní odpadovej vody na spracovanie v ČOV. Obsluha odoberie vzorku a stanoví hodnotu pH, telefonicky nahlási pracovníkovi ČOV druh, množstvo a hodnotu pH vypúšťanej odpadovej vody, svoje meno a spätný telefonický kontakt. Zároveň tieto údaje zapíše do svojej prevádzkovej dokumentácie. Ak obsluha ČOV odsúhlasí prijatie odpadovej vody, rovnako si zaznamená nahlásené údaje do prevádzkovej dokumentácie ČOV a prevzatie podpíše.

## 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** Izolácia Gramicidín S hydrochloridu je nízkooodpadová technológia.
- **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** 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** Výrobné procesy používané pri Izolácii Gramicidínu S hydrochloridu 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.
- **bod 7** Uvedenie zariadení do prevádzky : 2010
- **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.19.
- **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.
- **bod 11 ČOV a.s.** zabezpečuje a vykonáva školenia pre oblasť prevencie havárie vo vodnom hospodárstve a pre oblasť odpadov a ovzdušia pre pracovníkov všetkých výrobných závodov Biotika a.s. Slovenská Ľupča. Priebežne kontroluje a usmerňuje jednotlivé výrobné závody , pre prípad havárií je hasičská jednotka vybavená prostriedkami na zníženie následkov havárie, sú vypracované havarijné plány.

### 2. Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšimi dostupnými technikami

#### 2.1 Znečisťovanie ovzdušia

P. č.	Zdroj emisií / miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ znečistenia	Druh indikátora – parametra najlepšej dostupnej techniky	Hodnota parametra pre najlepšiu dostupnú techniku	Skutočná alebo projektovaná hodnota parametra	Zdôvodnenie rozdielov / návrh opatrení a termín
1.	mletie a plnenie produktu <b>G1</b>	TZL	hmot.tok TZL konc. TZL	pri hmotnostnom toku TZL menšom ako 0,5 kg/h nesmie hmot.konc. TZL prekročiť hodnotu 150 mg/m <sup>3</sup>	bude zistená prvým oprávneným meraním	-
2.	odvzdušnenie nádrží č. 8705, 8701, 8702, 8706, kondenzátor nádrží č. 8710, 8718 <b>V2B</b>	TOC (etanol, acetón)	hmot.tok OR vyjadrený ako TOC konc. OR vyjadrená ako TOC	Prahová spotreba rozpúšťadla >50t/rok : I. – 150 mg/m <sup>3</sup> II. – 15% III. – 15%	bude zistená prvým oprávneným meraním	-
3.	kryštalizačné nádrže č. 73105/1, 73105/2 <b>V14</b>	TOC (etanol)	hmot.tok OR vyjadrený ako TOC konc. OR vyjadrená ako TOC	Prahová spotreba rozpúšťadla >50t/rok : I. – 150 mg/m <sup>3</sup> II. – 15% III. – 15%	bude zistená prvým oprávneným meraním	-
4.	odvzdušnenie nádrží na ML č. 73208, 72101 a 73108 <b>V12</b>	TOC (etanol)	hmot.tok OR vyjadrený ako TOC konc. OR vyjadrená ako TOC	Prahová spotreba rozpúšťadla >50t/rok : I. – 150 mg/m <sup>3</sup> II. – 15% III. – 15%	bude zistená prvým oprávneným meraním	-
5.	odvzdušnenie nádrží č. 73107, 73110, 73202, 73206, 73305, 73154, doskového filtra <b>V10</b>	TOC (etanol)	hmot.tok OR vyjadrený ako TOC konc. OR vyjadrená ako TOC	Prahová spotreba rozpúšťadla >50t/rok : I. – 150 mg/m <sup>3</sup> II. – 15% III. – 15%	bude zistená prvým oprávneným meraním	-

I. – Emisný limit celkového organického uhlíka v odpadových plynch [mg/m<sup>3</sup>]

II. – Emisný limit pre fugitívne emisie [%]

III. – Emisný limit celkových emisií [%]

## 2.2 Znečisťovanie vody a pôdy

- prevádzka nespôsobuje znečisťovanie pôdy

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
-	-	-	-	-	-	-

## **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	Nakoľko sa jedná o zavedenie novej výroby, nie sme momentálne schopní definovať opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok.
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	Nakoľko sa jedná o zavedenie novej výroby, nie sme momentálne schopní definovať opatrenia na úsporu energie
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 <sup>-1</sup> )	-
2.5	Úspora energie (GJ.rok <sup>-1</sup> )	-
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>Organizačné opatrenia : - pravidelná kontrola a preventívna údržba zariadení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kvalifikovaný personál obsluhujúci zariadenia</li> <li>- pre obsluhu zariadení sú vypracované jednotné postupy zamedzujúce vzniku havárií</li> <li>- pravidelné školenia zamestnancov</li> </ul> <p>Pokyny na preventívne opatrenia zabraňujúce vzniku havárie, postup pri vzniku prípadnej havárie, resp. obmedzenia jej následkov popisuje Havarijný plán vodného hospodárstva – <b>príloha č.17</b></p> <p>Obmedzenie negatívnych dopadov na ovzdušie pri vzniku havárií alebo porúch zariadení, prípadne iných technologických zariadení popisuje Havarijný plán ochrany ovzdušia</p>

### **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.

### **5. Opatrenia systému environmentálneho manažmentu**

P. č.	Opis opatrení systému environmentálneho 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
4.	Sanitácia zariadení a spracovanie odpadových vôd zo sanitácie zariadení a priestorov prostredníctvom ČOV
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.	<b>Prevádzkovateľ :</b> Biotika a.s. Slovenská Ľupča
2.	<b>Prevádzka :</b> VZ PNC – Izolácia Gramicidín S Hydrochloridu
3.	<b>Adresa prevádzky :</b> VZ PNC – Izolácia Gramicidín S Hydrochloridu, Biotika a.s. 566, Slovenská Ľupča
4.	<b>Dátum začatia činnosti v prevádzke :</b> r. 2010
5.	<b>Rok predpokladaného ukončenia činnosti prevádzky :</b> r. 2020
6.	<b>Kategória činnosti, do ktorej prevádzka spadá podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ :</b> 4.5. Prevádzky používajúce chemické alebo biologické procesy pri výrobe farmaceutických výrobkov
7.	<b>Kategorizácia zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 v znení vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z.z. :</b> Výroba (izolácia) Gramicidín S chloridu je súčasťou prevádzky VZ PNC, ktorá je v zmysle zákona č.137/2010 Z.z. o ovzduší a vyhlášky MŽP SR č.356/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov veľkým zdrojom znečisťovania ovzdušia a je zaradený do kategórie : <b>4.20.1 Výroba farmaceutických produktov s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel <math>\geq 50</math> t/rok</b>



8.	<p><b>Opis prevádzky a jej základných parametrov :</b></p> <p><b>Izolácia Gramicidín S hydrochloridu (Výroby (izolácie) Gramicidín S hydrochloridu) pozostáva z výroby časti izolácie v jestvujúcom výrobnom objekte (č.701) a regenerácie použitých organických rozpúšťadiel v jestvujúcom objekte regeneračnej stanice (č.73).</b></p> <p>Výrobná budova <b>izolácie</b> je trojpodlažná budova so železobetónovou konštrukciou s tehlovými výmurovkami je rozdelená na 4 časti :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Výrobné priestory izolácie penicilínových substancií</li> <li>2. Administratívne priestory a priestory prevádzkových laboratórií</li> <li>3. Výrobné priestory penamencilínu a izolácie gramicidín S hydrochloridu</li> <li>4. Výrobné priestory polymyxín B sulfátu</li> </ol>													
9.	<p>Výrobný postup izolácie gramicidín S hydrochloridu pozostáva z nasledujúcich stupňov:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) premývanie biomasy acetónom</li> <li>b) extrakcia gramicidínu S z biomasy</li> <li>c) odfarbovanie extraktu a filtrácia</li> <li>d) kryštalizácia gramicidínu S hydrochloridu</li> <li>e) separácia gramicidínu S hydrochloridu</li> <li>f) sušenie, mletie, adjustácia gramicidínu S hydrochloridu</li> <li>g) súčasťou výroby je príprava zásobných roztokov a regenerácia použitých organických rozpúšťadiel rektifikáciou.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontinuálnu výrobu zabezpečujú 4 zmeny s dĺžkou trvania zmeny 12 hodín.</li> <li>• Pomocné látky potrebné na výrobu sa nakupujú.</li> <li>• Energie potrebné na výrobu sa nakupujú resp. sú vyrábané v Odbore energetiky.</li> </ul>													
10.	<p><b>Opis vstupov do prevádzky a doprava :</b></p> <p>Gramicidín S Hydrochlorid je polypeptidové antibiotikum účinné proti niektorým grampozitívnym a gramnegatívnym baktériám, ako aj niektorým plesniam. Je produkovaný bakteriálnym kmeňom <i>Aneurinibacillus migulanus</i> (<i>Bacillus brevis</i>) fermentačným postupom za aeróbných podmienok. Gramicidín S Hydrochlorid je cyklický dekaeptid popísaný ako cyklo (-Val-Orn-Leu-D-Phe-Pro-)-2. Vytvára kruhovú štruktúru zloženú z piatich rozdielnych aminokyselín, pričom každá aminokyselina je v štruktúre zastúpená dva krát. Antibiotikum Gramicidín S Hydrochlorid má silnú antibiotickú aktivitu proti širokému spektru gramnegatívnych a grampozitívnych baktérií a tiež proti viacerým patogénnym plesniam. Používa sa na liečenie infekcií povrchových rán, pri liečbe infekčných chorôb prenášaných sexuálnym stykom (HIV). Z Gramicidínu sa v kombinácii s neomycínom a polymyxín B sulfátom vyrábajú očné kvapky.</p> <p>Na Izoláciu Gramicidín S Hydrochloridu sa používajú nasledovné suroviny a pomocné látky :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>P. č.</th><th>Prevádzka</th><th>Surovina, pomocný materiál, ďalšie látky</th><th>Opis vlastností</th><th>CAS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td><td>Výroba Gramicidín S hydrochloridu</td><td>Norit SX 1G Etanol čistý Kyselina chlorovodíková NaCl Acetón čistý Hydroxid sodný Filtračné dosky Chlórnian sodný tech. Vreca PE Hliníkové konvy Pitná voda</td><td>Surovina Surovina  Surovina Surovina Surovina Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Z energie a médií : elektrická energia, para 30,0 kPa, stlačený vzduch 30,0 kPa, demineralizovaná voda, pitná voda, chladiaca voda primárna a chladiaca voda sekundárna, dusík. Energetické médiá dodávané</p>				P. č.	Prevádzka	Surovina, pomocný materiál, ďalšie látky	Opis vlastností	CAS	1.	Výroba Gramicidín S hydrochloridu	Norit SX 1G Etanol čistý Kyselina chlorovodíková NaCl Acetón čistý Hydroxid sodný Filtračné dosky Chlórnian sodný tech. Vreca PE Hliníkové konvy Pitná voda	Surovina Surovina  Surovina Surovina Surovina Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál	
P. č.	Prevádzka	Surovina, pomocný materiál, ďalšie látky	Opis vlastností	CAS										
1.	Výroba Gramicidín S hydrochloridu	Norit SX 1G Etanol čistý Kyselina chlorovodíková NaCl Acetón čistý Hydroxid sodný Filtračné dosky Chlórnian sodný tech. Vreca PE Hliníkové konvy Pitná voda	Surovina Surovina  Surovina Surovina Surovina Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál Pomocný materiál											

11.	<p>z rozvodnej siete do Biotika a.s. budú pre výrobu Gramicidín S Hydrochloridu dodávané vnútornými rozvodmi z prevádzky energetiky.</p> <p>Zásobovanie výroby pomocnými látkami je zabezpečované kamiónovou nákladnou dopravou v prepravných kontajneroch.</p>					
	<p><b>Opis zdrojov znečisťovania a ďalších vplyvov prevádzky na životné prostredie a zdravie ľudí a opis opatrení v oblasti emisií a nakladania s odpadmi :</b></p> <p><u>Emisie do ovzdušia :</u></p> <p>V prevádzke vznikajúce emisie prachových častíc produktu + aktívneho uhlia a pár organických rozpúšťadiel sú zachytávané : na filtračnom zariadení (TZL), chladením a vymrazovaním ( pary organických rozpúšťadiel).</p>					
	<p><u>Odpadové vody</u></p> <p>Z Izolácie Gramicidín S Hydrochloridu budú odvádzané nasledovné odpadové vody :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- splaškové vody</li> <li>- dažďové vody zo strechy</li> <li>- technologické vody z jednotlivých operácií izolácie Gramicidínu S hydrochloridu</li> </ul> <p>Kvantitatívne výrazne prevládajú technologické odpadové vody.</p> <p>Odpadové vody budú v plnom objeme vypúšťané chemickou kanalizáciou na spracovanie v ČOV a.s.. Pri vypúšťaní odpadových vôd obsluha Izolácie Gramicidín S Hydrochloridu telefonicky ohlásí obsluhu ČOV a.s. druh, množstvo a pH odpadovej vody. Obsluha čistiarene potvrdí prevzatie odpadovej vody. Izolácia Gramicidín S Hydrochloridu aj ČOV a.s. zaznamená údaj o vypúšťaní odpadovej vody do svojej prevádzkovej dokumentácie, zaznamená okrem toho aj dátum, čas a meno pracovníka Izolácie Gramicidín S Hydrochloridu aj obsluhy ČOV.</p>					
	<p><u>Chladiace vody :</u></p> <p>Chladiace vody sú vypúšťané spolu s dažďovými vodami, ich kvalita (hodnota pH, teplota) je kontrolovaná v meracích šachtách vo vnútri areálu a v mernom žľabe pred výústou chladiacej vody, kde okrem týchto hodnôt je nepretržite kontrolovaná aj hodnota prietoku a koncentrácie amoniakálneho dusíka.</p>					
	<p><u>Odpady :</u></p>					
	P. č.	Označenie odpadu	Miesto vzniku odpadu	Spôsob nakladania s odpadom	Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu	Vyprodukované množstvo odpadu za rok (t)
	1.	15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami Kategória N	Príprava roztoku kyseliny chlorovodíkovej, extrakcia	Uloženie na vyhradenom mieste označenom identifikačným listom nebezpečného odpadu a odtiaľ zabezpečuje ČOV odvoz a zneškodnenie príp. zhodnocovanie	Plastové obaly obsahujúce zvyšky kyseliny chlorovodíkovej	0,20
	2.	15 01 01 Obaly z papiera a lepenky Kategória O	Príprava suspenzie aktívneho uhlia a fermentačnej pôdy	Uloženie na vyhradenom mieste a odtiaľ zabezpečuje ČOV odvoz a zhodnocovanie	Papierové vrece so zbytkami aktívneho uhlia	0,5
	3.	15 02 02 Filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami Kategória N	Budova izolácie GRMS	Vyradené pomocné materiály sa uložia do označených nádob na miesto určené na zhromažďovanie uvedených odpadov a označených identifikačným listom nebezpečného odpadu, likvidáciu zabezpečuje ČOV	Čistiace materiály obsahujúce zvyšky čistiacich prostriedkov, použité filtre zo vzduchotechník, handry na čistenie, ochranné pracovné odevy obsahujúce zvyšky polypeptidových antibiotík, prípadne používaných surovín	0,5
	4.	08 03 18 Odpadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 08 03	Kancelárie	Zhromažďuje sa v papierovej krabici, po nahromadení ČOV	Odpadový toner z tlačiarň HP.	0,005

	17	Kategória O		zabezpečuje zhodnocovanie		
	5.	16 02 13 Vyraďené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12 Kategória N	Osvetlenie priestorov	Zneškodňovanie nefunkčných žiarivkových trubíc zhromaždených v ekokontajneri zabezpečuje ČOV.	Žiarivkové svietidlá obsahujúce ortuť	0,023
	6.	07 05 13 Tuhé odpady obsahujúce nebezpečné látky Kategória N	Filtrácia aktívneho uhlia	Uloženie na vyhradenom mieste označenom identifikačným listom nebezpečného odpadu a odtiaľ zabezpečuje ČOV odvoz a zneškodňovanie	Papierové filtračné dosky a aktívne uhlie	40
	7.	13 02 06 Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje Kategória N	Výrobné zariadenia	Použitie mazacie a prevodové oleje sa zbierajú do pripravených nádob označených identifikačným listom nebezpečného odpadu, zneškodňovanie prípadne zhodnocovanie odpadu zabezpečuje ČOV.	Kvapalina	0,450
	8.	15 01 04 Obaly z kovu Kategória O	Premývanie biomasy acetónom	Prázdne plechové sudy z acetónu. Zneškodňovanie prípadne zhodnocovanie odpadu zabezpečuje ČOV.	Železné kovy	0,3
	9.	15 01 07 Obaly zo skla Kategória O	Laboratória	Vyraďené neznečistené sklo sa ukladá do pripraveného kovového súdka na mieste na to určenom. Zneškodňovanie prípadne zhodnocovanie odpadu zabezpečuje ČOV.	Pevný odpad zo skla	0,450
	10.	07 05 13 Tuhé odpady obsahujúce nebezpečné látky Kategória N	Mikrobiologické laboratórium	Zhromaždené v laboratóriu a uložené na vyhradenom mieste označenom identifikačným listom nebezpečného odpadu. Zneškodňovanie odpadu zabezpečuje ČOV.	Plastové agarové platne po použití na testy mikrobiologickej čistoty fermentačného procesu znečistené biologickým materiálom	1,5
<p>V prípade havárie pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi sa postupuje podľa Havarijného plánu odpadového hospodárstva nebezpečných odpadov Biotika a.s. Slovenská Ľupča</p> <p>Uvedené odpady sú zneškodňované oprávnenými organizáciami v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva.</p> <p><u>Hluk a vibrácie :</u> Hluk a vibrácie pri výrobe gramicidínu S neovplyvňujú vonkajší priestor.</p>						
12.	<p><b>Opis stavu územia, kde je prevádzka umiestnená :</b> 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. Podľa reliéfu rozlišujú</p>					

	<p>sa tu dva základné krajinné systémy- kotlinový a horský.</p> <p>Biotika a.s. leží v katastri obce Slovenská Ľupča, na pravom brehu rieky Hron asi 8 km od Banskej Bystrice. Osídlenie je pozdĺžneho tvaru, 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. 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. Maloplošné chránené územia sú <i>Národná prírodná rezervácia Príboj, PR Mackov bok, Prírodná pamiatka Ľupčiansky skalný hrb a PR Štrosy</i></p> <p>Biotika a.s. Slovenská Ľupča sa nachádza na hornom toku rieky Hron. Hron priberá na území regiónu pravostranné prítoky Ľupčicu, Istebník a ľavostranný potok Driekyňa. Územie patrí podľa režimu odtoku prevažne do vrchovinovo- nížinnej oblasti. Nachádzajú sa tu dve malé vodné nádrže Ľupčica a Driekyňa.</p> <p>Kvalitu vody v rieke Hron pravidelne kontroluje správca toku SVP, Povodie Hrona</p>
13.	<p><b>Opis monitoringu :</b></p> <p><u>Monitoring odpadových vôd</u> : monitoring odpadových vôd je zabezpečovaný v laboratóriách ČOV a.s. a laboratóriách Biotika a.s.</p>
14.	<p><b>Porovnanie s najlepšimi dostupnými technikami ( BAT ) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pre uvedenú technológiu výroby neexistuje referenčný dokument najlepších dostupných techník.</li> <li>➤ Všetky odpadové vody vznikajúce v technologickom procese sú podrobované spracovaniu v ČOV.</li> <li>➤ Všetky odpady sú triedené a je s nimi nakladané v súlade so zákonom o odpadoch a súvisiacich právnych predpisoch.</li> <li>➤ 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, ale aj zvyšovanie ekologického povedomia pracovníkov minimalizujú účinky priemyselného subjektu na životné prostredie.</li> </ul>
15.	<p><b>Opis opatrení preventívneho charakteru :</b></p> <p>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 platia Havarijný plán vodného hospodárstva vypracovaný v rámci Biotiky a.s., Havarijný plán nebezpečných odpadov, Havarijný plán ochrany ovzdušia a POH</p> <p>Všetky tieto NL budú skladované v zásobníkoch s ochrannými vaňami 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 a.s.</p>

## 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 0,700 t Gramicidín S Hydrochloridu/rok pri prevádzkovej dobe 8040 hodín	
2.	Suroviny a pomocné materiály budú v potrebných množstvách privážané do prevádzky z hlavného skladu v prepravných obaloch – kontajneroch alebo vreciach. Pripravajú sa z nich zásobné roztoky, alebo sa spotrebujú vo výrobnom procese. Prázdne kontajnery sa odvezú späť do hlavného skladu a nevratné obaly sa zneškodnia podľa postupu popísaného v kapitole D.4	
3.	Operácie súvisiace s transportom roztokov žieravín sa vykonávajú pod stálym dohľadom odbornej obsluhy zariadenia podľa ZPI	
4.	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.	
5.	Všetky odpadové vody vznikajúce v prevádzke sú odvádzané chemickou kanalizáciou na	

	spracovanie v ČOV a.s.	
--	------------------------	--

## 2.1. Určenie emisných limitov ovzdušie

2.1	Zložka životného prostredia	Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ	Navrhovaná hodnota mg/m <sup>3</sup>	Mesiac a rok dosiahnutia
P. č.						
1.	ovzdušie	mletie a plnenie gramicidínu <b>G1</b>	<b>Príloha č.6, výdych č. G1</b>	TZL	pod 0,5 kg/h max. 150	*
2.	ovzdušie	extrakcia, sušenie odvzdušnenie nádrží č. 8705, 8701, 8702, 8706, kondenzátor nádrží č. 8710, 8718 / <b>V2B</b>	<b>Príloha č.6, výdych č.V2B</b>	TOC (etanol, acetón)	I. - 150 II. - 15 III. - 15	*
3.	ovzdušie	kryštalizácia kryštalizačné nádrže č. 73105/1, 73105/2 / <b>V14</b>	<b>Príloha č.6, výdych č. V14</b>	TOC (etanol)	I. - 150 II. - 15 III. - 15	*
4.	ovzdušie	odvzdušnenie nádrží na ML č. 73208, 72101 a 73108 / <b>V12</b>	<b>Príloha č.6, výdych č. V12</b>	TOC (etanol)	I. - 150 II. - 15 III. - 15	*
5.	ovzdušie	odvzdušnenie nádrží č. 73107, 73110, 73202, 73206, 73305, 73154, doskový filter č.73152 / <b>V10</b>	<b>Príloha č.6, výdych č.V10</b>	TOC (etanol)	I. - 150 II. - 15 III. - 15	*
2.2.	Zdôvodnenie navrhovanej hodnoty limitu					
P. č.						
-						

\* po uskutočnení prvého jednorázového merania

I. – Emisný limit celkového organického uhlíka v odpadových plynch [mg/m<sup>3</sup>]

II. – Emisný limit pre fugitívne emisie [%]

III. – Emisný limit celkových emisií [%]

## 2.2. Určenie emisných limitov vody

2.1	Zložka životného prostredia	Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ	Navrhovaná hodnota mg/m <sup>3</sup>	Mesiac a rok dosiahnutia
P. č.						
1.	voda	odpadové vody	chemická kanalizácia na ČOV	pH	6,5 – 8,5	Trvalo, ak sa s obsluhou ČOV a.s. aktuálne nedohodne inak
2.2.	Zdôvodnenie navrhovanej hodnoty limitu					
P. č.						
	Emisné limity boli stanovené podľa požiadaviek prevádzky ČOV a.s.					

## 3. Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
1.	Na základe stanovených emisných hodnôt prevádzka využíva techniky, ktoré sú	-

	postačujúce z hľadiska vplyvu na životné prostredie	
--	---	--

#### 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 pomocných látok, odpady z filtračných materiálov súvisiace s charakterom technologických operácií a odpady z prevádzky. 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 DVP zabezpečuje hospodárne využívanie odoberaných energetických médií.	

#### 6. *Opatrenia pre predchádzanie haváriám, a obmedzovanie ich následkov*

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
1.	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

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

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

Informácia/údaj	Doba uchovávania správ	Frekvencia ohlasovania informácie /správ	Dátum dodania správy	Komu zasielať
<b>Hlásenie o vodách :</b> 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
<b>Odpady :</b> 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. nasled.roka	ObÚŽP Banská Bystrica a Recyklačný fond
Viesť evidenciu o prepravovaných nebezp.odpadoch	5 rokov	podľa potreby prepravy	do 10.dní po začatí prepravy	príslušným úradom
Viesť evidenciu odpadov na Evidenčnom liste odpadu	5 rokov	po vzniku odpadu	priebežne v roku	pre vlastnú evidenciu
<b>Údaje o prevádzke a jej emisiách do informačného systému integrovanej prevencie a kontroly znečisťovania</b>	5 rokov	ročne	do 15.2. nasled.roka	SHMÚ Bratislava

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

P. č.	Opis požiadavky alebo opatrenia
1.	

**N Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv**

P. č.	Zoznam účastníkov konania
1.	Biotika a.s., Slovenská Ľupča 566
2.	ČOV a.s., Slovenská Ľupča
3.	Evonik Fermas s.r.o. Slovenská Ľupča
4.	Obec Slovenská Ľupča

**O Prehlásenie**

Týmto prehlasujem, že žiadosť o vydanie zmeny č.4 Integrovaného povolenia bola vypracovaná podľa zákona č. 245/2003 Z.z. o IPKZ.

Potvrdzujem, že informácie uvedené v tejto žiadosti sú pravdivé, správne a kompletne.

**Podpísaný :**  
(zástupca organizácie)

**Dátum : 17.12.2010**

**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.4.2. Materiálové bilancie - <b>príloha č.14*</b>
2. *	C.1.1. Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok – <b>príloha č.19*</b>
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 povoľovania					Príloha č.
1.	Výpis z katastra nehnuteľností LV – Výpis z listu vlastníctva č.158 - čiastočný					<b>3</b>
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 jednacie príslušného spisu	
1.	voda	Rozhodnutie KÚ OŽP v B. Bystrici	28.08.2002	neurčené	2002/04296-Or	**
3.	odpady	Potvrdenie o registrácii OÚ OŽP B.Bystrica	25.1.2006	neurčené	2006/00586/BA	**
4.	voda	Rozhodnutie ObÚ ŽP v B.Bystrici	21.2.2007	30.6.2010	2007/00684/KJ	24
5.	voda	Zmena termínu povolenia na vypúšťanie OV počas rekonštrukcie ČOV k rozhodnutiu č. 2007/00684/KJ	11.8.2010	Do doby ukončenia rekonštrukcie ČOV	2010/01889/KJ	25



P. č.	Záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvu na životné prostredie, ak sa na prevádzku vyžaduje	Príloha č.
1.	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 povoľovania je stavebné konanie, okrem rozhodnutí, súhlasov, vyjadrení, posudkov a stanovísk orgánov, ktoré sú dotknutými orgánmi v integrovanom povoľovaní	Príloha č.
1.	Projekt na rekonštrukciu úložiska horľavín	<b>11*</b>
2.	Projekt na odstránenie stavby	<b>12*</b>
3.	Projekt výroba gramicidínu substancie - izolácia	<b>15*</b>
P. č.	Ďalšie doklady požadované podľa zložkových právnych predpisov v ŽP:	Príloha č.
	Oblasť ŽP	Druh dokumentu
-	-	-
P. č.	Prílohy vyplývajúce z odkazov uvedených v žiadosti	Príloha č.
1.	A.1.10. Výpis z obchodného registra	<b>1</b>
2.	E.1.1. Kópia katastrálnej mapy	<b>2</b>
3.	B.3. Bloková schéma izolácie gramicidínu	<b>4</b>
4.	E.1.1. Kanalizácia v Biotika a.s. Slovenská Ľupča	<b>5</b>
5.	Potrubno technologická schéma izolácie gramicidínu s výdychmi ovzdušia	<b>6</b>
6.	Potrubno technologická schéma regenerácie etanolu a acetónu	<b>7</b>
7.	C.3.3. Prehľad elektrospotrebičov	<b>8</b>
8.	C.3.3. Prehľad spotrebičov tepelnej energie	<b>9</b>
9.	B.3. Súbor zariadení	<b>10</b>
10.	D.4.1. Zdroje a množstvá produkovaných odpadov	<b>13</b>
11.	D.4.1. Havarijný plán odpadového hospodárstva nebezpečných odpadov	**
13.	B.5. Havarijný plán ochrany ovzdušia	**
14.	ZPI č. Zásady práce so žieravinami a jedmi	**
15.	Zaobchádzanie s nebezpečnými látkami (NBL)	**
16.	B.5. Požiarny štatút a.s. Biotika	**
17.	ŠTM č.131/PL/CH 0001 Stanovenie pH	**
18.	Plán preventívnych opatrení pre prípad havarijného ohrozenia akosti vôd	<b>17*</b>
19.	Schémy úložiska horľavín pred rekonštrukciou a po rekonštrukcii	<b>18</b>
20.	DVP č.133/I/054/2010 Ver.01 Gramicidín Hydrochlorid	<b>20*</b>
21.	DVP č.133/R/055/2010 Regenerácia organických rozpúšťadiel acetón, etanol	<b>21*</b>
22.	Prehlásenie Biotika a.s. o nepoužívaní stáčacej plochy	<b>22</b>
23.	Stanovisko obce Slovenská Ľupča k stavbe „Úložisko horľavín č.104	<b>23</b>
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.
-	-	-
P. č.	Materiálová bilancia prevádzky	Príloha č.
1.	B.4.2. Materiálové bilancie majú utajovaný charakter a nachádzajú sa v prílohe	<b>14*</b>
P. č.	Doklad o zaplatení správneho poplatku	Príloha č.
1.	Doklad o zaplatení správneho poplatku	<b>16</b>

\* uvedené prílohy sa nachádzajú len na ŠIZP, IŽP Banská Bystrica, Odbor IPK, Patrízanská cesta 94, Banská Bystrica – 2 posch.

\*\* prílohy boli súčasťou pôvodnej žiadosti

### 3. *Zoznam použitých skratiek a značiek*

P. č.	Použitá skratka a značka	
1.	POT	Predočkovací tank
2.	OT	Očkovací tank
3.	FT	Fermentačný tank
4.	OFT	Odťahový fermentačný tank
5.	BČOV	biologická čistiareň odpadových vôd
6.	ČOV a.s.	Čistiareň odpadových vôd akciová spoločnosť
7.	ŠTM	Štandardná testovacia metóda
8.	ZPI	Záväzná pracovná inštrukcia
9.	TR	Technologický reglement
10.	OMaR	oddelenie merania a regulácie
11.	CH	chemister
12.	SP	sanitačný poriadok
13.	TI SR	technická inšpekcia SR
14.	SI	zásobníky síranu amónneho
15.	ČV	centrálny zásobník amoniakovej vody
16.	ZČ	zásobníky amoniakovej vody
17.	OK	olejové kotlíky
18.	OM	olejový monžík
19.	VZ	výrobný závod
20.	SN	sacharózové nádrže
21.	IPP	interný pracovný postup
22.	VUP	výzkumný ústav petrochemický
23.	MŽP	Ministerstvo životného prostredia
24.	TZL	Tuhé znečisťujúce látky
25.	NL	Nebezpečné látky
26.	DVP	Dočasný výrobný predpis