

SLOVENSKÁ INŠPEKCIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica

Jegorovova 29B, 974 01 Banská Bystrica

Číslo: 638-1080/2024/2/470080405/Z8-SP

Banská Bystrica 12.01.2024



ROZHODNUTIE

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, odbor integrovaného povoľovania a kontroly (ďalej len „inšpekcia“), ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 a § 10 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o IPKZ“) a špeciálny stavebný úrad podľa § 120 ods. 1 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „stavebný zákon“), podľa § 19 ods. 1 zákona o IPKZ, § 66 stavebného zákona na základe konania vykonaného podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 1 a 2, písm. b) bod č. 1.1 a 4, písm. g) a § 3 ods. 4 zákona o IPKZ a podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o správnom konaní“) vydáva

zmenu integrovaného povolenia

vydaného rozhodnutím č. 5217/577/OIPK/470080405/2005/Km zo dňa 07.07.2006
v znení neskorších zmien a doplnení (ďalej len „integrované povolenie“) pre prevádzku:

„Výroba účinných farmaceutických látok a biotechnologických produktov“
(ďalej len „prevádzka“)

Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča

prevádzkovateľ a stavebníka:

Obchodné meno:

Biotika a.s.

Sídlo:

Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča

Identifikačné číslo organizácie:

31 561 900

ktorou

mení a dopĺňa integrované povolenie nasledovne:

- **vydáva stavebné povolenie na uskutočnenie stavby** „Zvýšenie kapacity výroby PBS: Inštalácia nádrže 78.136“ (časť a)
- **mení integrované povolenie** (časť b)

a) Podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod č. 3 zákona o IPKZ v súlade s § 66 stavebného zákona povoľuje uskutočnenie stavby:

v rozsahu podľa projektovej dokumentácie:

SO P7 - PBS

a prevádzkového súboru:

PS 02 Výroba PBS

projektová dokumentácia:	vypracovaná v marci 2023
v katastrálnom území:	Slovenská Ľupča
umiestnenej na parc. č.:	1988, 1989/37
ku ktorým má stavebník:	vlastnícke právo na základe LV č. 158

Projekt rieši inštaláciu stojacej nádrže 78.136 pri objekte SO P7 PBS a potrubné prepojenie nádrže s jestvujúcimi zariadeniami v objekte.

Projektovú dokumentáciu vypracovali autorizovaní stavební inžinieri, zapísaní v registri Slovenskej komory stavebných inžinierov (ďalej len „SKSI“): Ing. Miroslav Kapusta (2481*A*4-1), Ing. Vladimír Števo (2003*I4), Ing. Stanislav Dubrovay (0264*I4), Ing. Ján Kútik (3720*I3)

Pre uskutočnenie stavby sa určujú tieto podmienky:

1. Stavba bude uskutočnená podľa projektovej dokumentácie overenej stavebným úradom (inšpekciou) v tomto konaní, ktorá tvorí pre stavebníka a obec neoddeliteľnú súčasť tohto rozhodnutia. Prípadné zmeny nesmú byť vykonané bez predchádzajúceho povolenia inšpekcie.
2. Stavba bude uskutočňovaná dodávateľsky. Dodávateľ stavby bude vybraný výberovým konaním. Stavebník oznámi inšpekcii dodávateľov stavby a ich adresy do 15 dní po uzatvorení zmluvného vzťahu a predloží ich oprávnenia na uskutočňovanie stavby.
3. Stavebník písomne oznámi inšpekcii termín skutočného začatia uskutočňovania stavby.
4. Pred začatím realizácie stavby odstrániť nasledovné nedostatky v projektovej dokumentácii:
 - v technickej správe (G.2.3 Meranie a regulácia) a vo výkresovej dokumentácii sú uvedené neplatné normy STN 33 2000-5-523 a STN 33 2000-4-41:2007).
 - v technickej správe je uvedená neplatná norma STN EN287-1.
 - v protokole o určení vonkajších vplyvov je uvedené neplatné NR SR č. 117/2001 Z. z.

- v časti B.11 je uvedená neplatná vyhláška č. 374/1990 Zb.
- 5. Pred začatím realizácie stavby je stavebník povinný zabezpečiť presné zistenie a vytýčenie inžinierskych sietí, aby nedošlo k ich porušeniu.
- 6. Pri uskutočňovaní stavby je stavebník povinný dodržať príslušné všeobecné technické požiadavky na stavby a príslušné technické normy vzťahujúce sa na predmetné stavby.
- 7. Pri uskutočňovaní stavby musia byť dodržané požiadavky vyhlášky č. 147/2013 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.
- 8. Pri výstavbe použiť iba také výrobky, ktoré svojimi vlastnosťami umožnia, aby stavba, do ktorej sú trvalo a pevne zabudované, po celý čas svojej ekonomicky odôvodnenej životnosti spĺňala požiadavky mechanickej odolnosti a stability, požiarnej bezpečnosti, hygieny a ochrany zdravia a životného prostredia, bezpečnosti pri užívaní, energetickej úspornosti, ochrany pred hlukom a vibráciami.
- 9. Stavebník je povinný oboznámiť pracovníkov dodávateľa stavebných prác so zásadami bezpečného správania sa na danom pracovisku a s možnými miestami a zdrojmi ohrozenia. Rovnako je dodávateľ stavebných prác povinný oboznámiť určených pracovníkov prevádzkovateľa s rizikami stavebných prác.
- 10. Na stavbe musí byť neustále k dispozícii projektová dokumentácia overená inšpekciou pre účely realizácie a výkon štátneho stavebného dohľadu. Stavebník musí viesť stavebný denník.
- 11. Stavebník musí umožniť oprávneným orgánom vstup na stavbu za účelom vykonania štátneho stavebného dohľadu.
- 12. Stavebník je povinný zabezpečiť stavenisko pred vstupom cudzích osôb na miesta, kde môže dôjsť k ohrozeniu života alebo zdravia a jeho označenie ako staveniska s uvedením potrebných údajov o stavbách a účastníkoch výstavby.
- 13. Stavebník je povinný počas realizácie stavby prísne dbať na ochranu pôdy, povrchových a podzemných vôd, stokovej siete pred kontamináciou znečisťujúcimi látkami a je povinný zabezpečiť, aby nedošlo k ohrozeniu kvality podzemných a povrchových vôd v predmetnej lokalite.
- 14. Stavebník je povinný zabezpečiť, aby stavebné mechanizmy boli v bezchybnom stave, aby nedošlo k ohrozeniu kvality podzemných a povrchových vôd v predmetnej lokalite.
- 15. Stavebník je povinný zabezpečiť, aby v areáli počas výstavby nebola vykonávaná údržba mechanizmov (výmena mazacích náplní, atď.) s výnimkou dennej údržby. Akékoľvek znečistenie je povinný stavebník okamžite asanovať vhodnými sorpčnými prostriedkami.
- 16. Stavebník je povinný počas realizácie stavby používať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám, práce uskutočňovať v takom rozsahu, aby nedochádzalo k narušeniu kvality podzemných vôd a vodného režimu.
- 17. Stavebník je povinný zabezpečiť, aby dopravné prostriedky počas výstavby parkovali na upravených plochách so zabezpečením proti úniku ropných látok a na upravených plochách s technickým zabezpečením v súlade s § 39 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vykonávacej vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- 18. Stavebník je povinný zabezpečiť objekty, v ktorých sa skladuje alebo manipuluje so znečisťujúcimi látkami tak, aby nedošlo k úniku týchto látok do podzemných alebo povrchových vôd.

19. Stavebník je povinný zabezpečiť, aby všetky priestory, vnútorné aj vonkajšie plochy, výrobné priestory, kde sa nakladá so znečisťujúcimi látkami, nebezpečnými odpadmi, obalmi nebezpečných látok a nebezpečných odpadov boli zabezpečené záchytnými zariadeniami proti havarijnému úniku týchto látok.
20. Odpady, ktoré vzniknú pri realizácii stavieb triediť v mieste vzniku podľa druhov na odpad na zhodnotenie (drevo, kovy, recyklovateľné obaly zo stavebných materiálov) a na odpady na zneškodnenie bez vytvárania skládok na verejných priestranstvách.
21. U využiteľného odpadu zabezpečiť prednostne jeho materiálové zhodnotenie. Odpady, ktoré stavebník sám nevyužije, je možné zhodnotiť, zneškodniť resp. odovzdať iba do zariadení na to určených.
22. V prípade, ak držiteľ odpadu bude nakladať ročne v súhrne s väčším množstvom ako 1 tona nebezpečných odpadov, musí mať udelený súhlas na zhromažďovanie nebezpečných odpadov u pôvodcu podľa § 97 ods. 1 písm. g) zákona o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch).
23. Dodržiavať VZN Obce Slovenská Ľupča o nakladaní s komunálnym odpadom a drobným stavebným odpadom.
24. Pri nakladaní s odpadom dodržiavať povinnosti pôvodcu a držiteľa odpadu uvedené v § 12, § 14 a § 77 zákona o odpadoch.
25. Podľa § 1 ods. 2 písm. h) zákona o odpadoch sa tento zákon nevzťahuje na nekontaminovanú zeminu a iný prirodzene sa vyskytujúci materiál vykopaný počas stavebných prác, ak je isté, že sa materiál použije na účely výstavby v prirodzenom stave na mieste, na ktorom bol vykopaný.
26. Požiadať Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie o vyjadrenie k dokumentácii v kolaudačnom konaní podľa § 99 ods. 1 písm. b) bod 5 zákona o odpadoch a predložiť doklady o množstve, mieste a spôsobe zhodnotenia a zneškodnenia odpadov vzniknutých pri predmetnej stavbe.
27. V prípade nutného výrubu drevín rastúcich mimo lesa postupovať v zmysle § 47 ods. 3 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. Vecne príslušným orgánom ochrany prírody podľa § 68 písm. c) tohto zákona je Okresný úrad Banská Bystrica.
28. So vzniknutým odpadom nepoškodzovať a neničiť prírodu.
29. V prípade výskytu chránených rastlín, živočíchov alebo biotopov je potrebné požiadať orgán ochrany prírody krajiny o vydanie rozhodnutia.
30. Skladovanie odpadov do doby odvozu riešiť v uzavretom priestore tak, aby neboli prístupné pre voľne žijúce živočíchy najmä druhu medveď hnedý.
31. Stavebník je povinný zabezpečiť vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození, ktoré vyplývajú z navrhovaných riešení v určených prevádzkových a užívateľských podmienkach, posúdenie rizika pri ich používaní a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam, aby bolo dodržané ustanovenie § 4 ods. 1 zákona č. 124/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov o posúdení dokumentácie technických zariadení oprávnenou právnickou osobou.
32. Stavebník je povinný zabezpečiť, aby vyhotovenie zábradlia na plošinách bolo navrhnuté so zárázkou, aby bolo dodržané ustanovenie § 19 vyhlášky č. 353/2002 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona a čl. 4.3. STN 74 3305.
33. Stavebník je povinný zabezpečiť v projekte el. zariadenia (G 2.4 Protokol o určení vonkajších vplyvov č. 237/2020 – rev. 01/2022) riešenie spôsobu zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení pri ich budúcej prevádzke /ochrany pred účinkami atmosférickej elektriny – prístrešok/, aby bolo dodržané

ustanovenie § 9 ods. 1 písm. b) bod č. 8 vyhlášky č. 353/2002 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona.

34. Ku kolaudácii rozšírenia výroby predložiť nový havarijný plán celého výrobného areálu (vypracovaný podľa § 39 vodného zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky č. 200/2018 Z. z.) na podmienky tohto rozšírenia výroby a požiadať o jeho schválenie príslušný správny orgán (SIŽP, IŽP Banská Bystrica, OIOV). K schváleniu je potrebné doložiť stanovisko správcu toku SVP, š.p. OZ Banská Bystrica.
35. Po ukončení stavebných prác je stavebník povinný podať návrh na vydanie rozhodnutia na užívanie stavby s náležitosťami podľa § 17 vyhlášky č. 453/2000 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona.

Stavba nesmie byť začatá, pokiaľ stavebné povolenie nenadobudne právoplatnosť. Stavebné povolenie stráca platnosť, ak do dvoch rokov odo dňa, keď nadobudlo právoplatnosť, nebude stavba začatá.

b) Integrované povolenie sa mení a dopĺňa nasledovne:

V celom rozsahu sa IP mení nasledovne:

Súčasťou zmeny integrovaného povolenia je okrem iných súhlasov aj nahradenie súhlasov:

a) v oblasti ochrany ovzdušia

- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 1 zákona o IPKZ povoľuje zmenu veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia v súvislosti so stavbou „Zvýšenie kapacity výroby PBS: Inštalácia nádrže 78.136“ a v súvislosti so zlúčením prevádzok Biotika a.s.
- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 1 zákona o IPKZ povoľuje zmenu veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia v súvislosti so zlúčením prevádzok Biotika a.s.
- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 2 zákona o IPKZ udeľuje súhlas na zmenu súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení „Výroba účinných farmaceutických látok a biotechnologických produktov“ v súvislosti so stavbou „Zvýšenie kapacity výroby PBS: Inštalácia nádrže 78.136“ a v súvislosti so zlúčením prevádzok Biotika a.s.

b) v oblasti povrchových a podzemných vôd

- podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod č. 1. odstavce 1.1. zákona o IPKZ vydáva povolenie na odber povrchových alebo podzemných vôd v súvislosti so zlúčením prevádzok Biotika a.s.
- podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod č. 4 zákona o IPKZ vydáva súhlas na uskutočnenie stavieb alebo zariadení, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových alebo podzemných vôd v súvislosti so stavbou „Zvýšenie kapacity výroby PBS: Inštalácia nádrže 78.136“;

c) v oblasti ochrany prírody a krajiny

- vyjadrenie k vydaniu stavebného povolenia na stavbu „Zvýšenie kapacity výroby PBS: Inštalácia nádrže 78.136“

Podľa § 8 ods. 5 zákona o IPKZ inšpekcia schvaľuje východiskovú správu „VÝCHODISKOVÁ SPRÁVA Priemyselný areál spoločnosti BIOTIKA a.s. Slovenská Ľupča“ z 10/2016 v rámci integrovaného povoľovania.

Prevádzka je umiestnená v katastrálnom území Slovenská Ľupča na parcelách: 1962, 1971, 1983, 1987/1-2, 1989/54, 58, 59, 60, 62, 87, 96, 108, 1988, 1946, 1961, 1989/74, 1989/81, 1945, 1989/72, 1989/73, 1960, 1989/83, 1989/1, 1989/86, 1960, 1989/1, 1952, 1969, 1989/75, 1989/76, 1989/1, 1989/101, 1927, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1958, 1959/1, 1959/2, 1986, 1989/1, 1989/27, 28, 64, 69, 80, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 93, 94, 95, 100, 102, 2006, 2007, 2008, 2010, 2013, 2151/2, 2267, 2268 vo vlastníctve prevádzkovateľa na základe LV č. 158.

I. Údaje o prevádzke

A. Zaradenie prevádzky

1. Vymedzenie kategórie priemyselnej činnosti

- a) Prevádzka je kategorizovaná v zozname priemyselných činností v prílohe č. 1 k zákonu o IPKZ pod bodom:

4. CHEMICKÝ PRIEMYSEL

4.5 Výrobe farmaceutických výrobkov vrátane medziproduktov

- b) **NOSE-P: 107.03 Výroba farmaceutických výrobkov (používanie rozpúšťadiel)**
OKEČ: 24.41 Základné látky na výrobu farmaceutických prípravkov

- c) Ostatné priamo s tým spojené činnosti, ktoré majú technickú nadväznosť na činnosti vykonávané v tom istom mieste, ktoré môžu mať vplyv na znečisťovanie životného prostredia.

2. Určenie kategórie zdroja znečisťovania ovzdušia

- Navrhovaná činnosť je podľa prílohy č. 1 vyhlášky MPŽ SR č. 248/2023 Z. z., o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia (ďalej len „vyhláška o ovzduší“), veľký zdroj znečisťovania ovzdušia, kategorizovaný ako:

4. CHEMICKÝ PRIEMYSEL

4.20 Výroba farmaceutických produktov s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel v t/rok

4.20.1 Veľký zdroj znečisťovania ovzdušia

s projektovanou spotrebou organických rozpúšťadiel > **50t/rok**, súčasťou ktorého sú technologické zariadenia, na ktorých sa v rámci funkčného a priestorového celku vykonávajú ďalšie činnosti:

- a) Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom 0,3 MW a vyšším až do 50 MW:
- **28,40 MW:** Plynový parný kotol K6 s MTP 12,90 MW
Plynový parný kotol K8 s MTP 8,70 MW
Plynový parný kotol K9 s MTP 6,80 MW
 - **5,76 MW:** Sušenie biotechnologických produktov A, horáky na ZPN s MTP 2 x 2,88 MW
- b) Ostatné neuvedené chemické výroby vrátane spracovania surovín, medziproduktov a produktov

3. Zaradenie do systému environmentálneho manažérstva

Prevádzka nie je zaradená do systému environmentálneho manažérstva a kvality s prevádzkovateľ nie je držiteľom certifikátu ISO 14 001:2004.

4. Východisková správa

Prevádzkovateľ má vypracovanú východiskovú správu „VÝCHODISKOVÁ SPRÁVA Priemyselný areál spoločnosti BIOTIKA a.s. Slovenská Ľupča“ z 10/2016, ktorú vypracovala firma EL spol. s r. o., Radlinského 17A, 052 01 Spišská Nová Ves.

B. Opis prevádzky a technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke

1. Charakteristika a organizácia prevádzky

1.1. Umiestnenie prevádzky

Výrobné objekty spoločnosti Biotika a.s. sa nachádzajú v západnej časti katastra obce Slovenská Ľupča, v priemyselnej zóne obce Slovenská Ľupča – Príboj, v susedstve so spoločnosťou Evonik Fermas s.r.o., Prevádzka je vzdialená cca 2 km od obce Slovenská Ľupča a 2 km od obce Šalková. Približne 800 m od areálu preteká rieka Hron. Okolo areálu sa nachádza poľnohospodárska pôda, štátna cesta a železničná trať.

Názov prevádzky: „Výroba účinných farmaceutických látok a biotechnologických produktov“
Adresa prevádzky: Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča
VS prevádzky: 470080405

V prevádzke je umiestnená technológia na výrobu rôznych biotechnologických produktov fermentačnou technológiou (stála výroba jedného výrobku, výroba viacerých druhov výrobkov podľa objednávok) a overovaciu výrobu bioproduktov podľa požiadaviek zákazníka (využívanie prevádzky na prevádzkové pokusy, overovanie nových výrobkov). Výroba rôznych biotechnologických produktov na ďalšie spracovanie vo farmaceutickom, potravinárskom, krmovinárskom a chemickom priemysle.

1.2. Projektovaná kapacita prevádzky

Produkty vyrábané fermentačnou technológiou: **4745,80 t/rok**

– Penicilín PNC	2418,925 t/rok
– Polymyxín B sulfát	1,875 t/rok
– Astaxantín	9,3 t/rok
– Gramicidín	1,4 t/rok
– Gramicidín	14,3 t vysušenej biomasy/rok
– L-Cystín	1300 t/rok
– Tymidín	700 t vyfermentovanej pôdy /rok
– Tymidín	300 t produktu v roztoku/rok

Ďalej sa podľa typu a objemu vyrobených produktov vyrábajú vedľajšie produkty, ktoré sa môžu využiť ako pomocné pôdne látky alebo sekundárne zdroje živín používané v poľnohospodárstve. Počet pracovných dní 365, nepretržitá prevádzka vo výrobe 12 hod/zmena

1.3. Charakteristika stavu životného prostredia v danej lokalite

Okolo areálu sa nachádza poľnohospodárska pôda, štátna cesta, železničná trať a ďalšie prevádzky situované v priemyselnom parku. V záujmovom území sa nachádzajú len pozostatky plôch s pôvodnou vegetáciou. V tomto uzatvorenom, oplotenom a stráženom priestore sú umiestnené rôzne administratívne objekty a výrobné haly. Plochy v území sú v prevažnej miere spevnené. Ako doplnok sa tu nachádzajú menšie plochy zelene s výsadbou stromov. Charakter

územia nedáva predpoklad výskytu vzácných alebo ohrozených živočíšnych druhov, v záujmovom území nenachádzajú ekologicky významné biotopy.

1.4. Opis prevádzky

Tabuľka č. 1 Zoznam objektov prevádzky

Číslo objektu	Názov objektu	Číslo parcely	Súpisné číslo
2	Strojovňa	1959/2; 1989/84	-
4	Budova OTK	1957	931
5	Administratívna budova	1965	566
8	Strojné dielne	1974	958
11	Sklad	1983	960
12	Sklad	1983	960
13	Sklad	1944	978
16	Energoblok	1940	890
53a	Stačanie cisterien	1989/1	-
43c	Vodojem úžitkovej vody	2008	928
71	Budova RP2/ fermentačná hala	1972	876
73	Regeneračná stanica	1987/1	875
74	Strojné chladenie technológie VZ 131	1989/108	1040
102	Budova P-3	1961; 1989/83	877
104	Úložisko horľavín	1987/2; 1989/59,60	1131
113	Sušiareň P-3	1946; 1989/74	968
206	Budova vodná stanica	1971; 1989/54	-
226	Izolácia Tymidínu	1989/115	1074
237	Hala adjustácie	1945/5; 1989/127, 126	1130
310 H	Sklad hotových výrobkov	1985	976
332	Úpravňa vody (chemická)	1939	891
340	Rozvodňa č.2 (6 kV)	1942	903
355	Čerpacia stanica	2148/4	1107
359	Vodojem úžitkovej vody	2007	929
361	Čerpacia stanica	1959/2	-
362	Bazén chladiacej vody	1958	930
401	Budova DEXTRAN	1969	874
639	Regulačná stanica plynu Biotika	1989/28	1132
641	Regulačná stanica plynu č.2 Biotika	1989/111	1075
701	RP 7 (Polysyntetické antibiotiká)	1988	878
720	Sklad chemikálií CHÚV	1989/94	872
	Stanica dusíka	1989/96	887
	Havarijná vaňa zásobníkov	1989/62	897
	Zdroj chladiacej vody	2267	-
	Zdroj chladiacej vody	2268	-

Výroba je sústredená do objektov:

71 Budova RP2/ fermentačná hala

Výrobná budova RP2/ fermentačná hala je rozdelená na dve časti. Fermentačná časť je šesťposchodová železobetónovej konštrukcie, filtračná časť je dvojposchodová železobetónovej konštrukcie. Mimo priestorov budovy sa nachádzajú nová a stará chladiaca stanica a sklad č. 12.

V budove fermentácie sa nachádzajú:

- výrobné priestory fermentácie
- výrobné priestory filtrácie
- skladové priestory
- administratívne priestory fermentácie.

73 Regeneračná stanica

Budova 73 oddelenia regeneračnej stanice je trojpodlažná so železobetónovou konštrukciou s tehlovými výmurovkami, v ktorej sa vykonáva regenerácia organických rozpúšťadiel používaných vo výrobných procesoch.

701 RP 7 (Polysyntetické antibiotiká)

Výrobná budova 701 je trojpodlažná budova so železobetónovou konštrukciou s tehlovými výmurovkami rozdelená na 3 časti:

- výrobné priestory izolácie PNC a PNMC
- administratívne priestory a priestory prevádzkových laboratórií
- výrobné priestory Polymyxín B síranu.

102 Budova P-3

Výrobná budova je trojpodlažná budova so železobetónovou konštrukciou s tehlovými výmurovkami rozdelená na 3 časti:

- časť A slúži na skladovanie východiskových látok, prípravu živných pôd a príkrmových roztokov a na biosyntézu L-cystínu vo fermentačných nádobách a skladovanie východiskových látok pre fermentáciu tymidínu
- v časti B sú umiestnené technologické zariadenia na konečné spracovanie poloproduktov z oddelení fermentácií, administratíva, laboratóriá, údržba a pomocné priestory
- časť C slúži na skladovanie východiskových látok, prípravu živných pôd a príkrmových roztokov a na biosyntézu tymidínu a astaxantínu vo fermentačných nádobách.

113 Sušiareň P-3

V tomto objekte sú umiestnené technologické zariadenia na konečné sušenie produktov.

226 Izolácia Tymidínu

Výrobná budova je dvojpodlažná hala s oceľovou konštrukciou. Podlahu tvorí základová doska spádovaná do podlahových vpustí, opatrená stierkou s vhodnou chemickou odolnosťou. Základové konštrukcie pod technologické zariadenia sa predpokladajú plošné – základové bloky, v prípade nutnosti podopierané pilótami. Obvodový plášť tvoria sendvičové panely s tepelnou izoláciou s minerálnej vlny. Vo výrobnej budove sa spracováva fermentačná pôda, z ktorej sa pomocou membránových procesov získa koncentrovaný roztok. Súčasťou objektu je stáčacie miesto, ktoré slúži na prečerpanie koncentráta autocisterien.

401 Budova DEXTRAN

Výrobný objekt je vybudovaný ako montovaná stavba s nosnými prvkami z ocele. Konštrukčne je stavba riešená ako trojtrakt, kde stredný trakt slúži ako hlavná komunikácia, na ktorú sú napojené obidva výrobné trakty. Nosnú konštrukciu tvoria priečne oceľové rámy stĺpy a prievlaky, ktoré sú pozvárané z pásovej ocele. K prievlakom sú privarené pozdĺžne „IPE“ profily, ktoré tvoria nosnú konštrukciu pod podlahu z rebrovaného plechu. V niektorých miestnostiach je na plech aplikovaná klasická monolitická podlaha. Obvodový plášť prízemí a 1. poschodia je klasický murovaný. V úrovni 2. poschodia +6,3 je obvodový plášť tvorený ako ľahký s oceľovými, respektíve plastovými oknami s parapetom, ktorý je z oceľových nosníkov a plechov, medzi ktoré je vložená izolácia z čadičovej vaty. Strešná konštrukcia je ľahkého typu, kde na nosné prvky skeletu je uložený vlnitý pozinkovaný plech na ktorý je aplikovaný perlitbetón s cementovým povrchom a plechová krytina. Izoláciu proti dažďovej vode tvoria pieskované asfaltové pásy plne vyvedené na atiku. Stavba je pripojená na všetky média potrebné k výrobe. Výroba vysušenej biomasy gramicidínu S sa nachádza v objekte č. 401. Pozostáva z výrobných častí fermentácie a výrobných častí izolácie s ultrafiltráciou fermentačnej pôdy a sprejovou sušiarňou.

1.4.1. Fermentácia

Príprava fermentačných pôd a médií

Pre úspešnú fermentáciu je potrebné namiešať fermentačnú pôdu podľa výrobných receptúr platenej pre každý produkt, táto receptúra je súčasťou intelektuálneho vlastníctva firmy. Ďalšie fermentačné médiá sú rôzne typy príkrmových roztokov pridávaných počas rastu produkčného kmeňa.

Sterilizácia pôdy

Nakoľko produkčné mikroorganizmy sú šľachtené a nie sú schopné bojovať s konkurenčnými mikroorganizmami a vírusmi z prostredia, pripravenú fermentačnú pôdu a bioreaktor musíme zbaviť prítomnosti divých mikroorganizmov sterilizáciou. V prípade zlyhania sterilizácie je rast produkčného kmeňa potlačený divými mikroorganizmami a dochádza ku škodám na výrobe. Médiá sa sterilizujú tepelne sýtou parou buď cez prietochný výmenník alebo zohriatím priamo vo fermentore.

Fermentácia a biokonverzia

Fermentácia uskutočnená v uzavretom bioreaktore (fermentore) je základom výrobného procesu a premeny uhlíkatého zdroja (cukru) na produkt. Aby sa produkčný kmeň v reaktore dobre cítil a produkoval požadovaný metabolit, je potrebné udržiavať preň presne predpísané fyzikálne a chemické podmienky. Presné podmienky sú tiež predmetom intelektuálneho vlastníctva obchodného tajomstva firmy. Počas kultivácie sa do fermentora podľa potreby pridávajú určité živiny a privádza kyslík vo forme vzduchu, zároveň za miešania sa odvádza prebytočné metabolické teplo cez chladiace hady.

Inaktivácia

Po skončení fermentácie prípadne v neskorších výrobných krokoch sa vyfermentovaná pôda inaktivuje, zastaví sa rast produkčného kmeňa a zlepšia vlastnosti pre ďalšie izolačné kroky. Inaktivácia môže byť buď tepelná - sýtou parou vo fermentore alebo cez prietokový ohrievač, prípadne chemická (napr. úpravou PH do nefyziologickej oblasti).

1.4.2. Izolácia a purifikácia bioproduktov

Separácia biomasy

Pri niektorých produktoch kde biomasa, bielkoviny a iné biologické makromolekuly nie sú súčasťou produktu je potrebné oddeliť biomasu. Môžu sa použiť rôzne filtračné techniky, flokulačné postupy alebo odstredivky, prípadne ich kombinácia. Pri niektorých produktoch je biomasa ako produkt a môže sa použiť ako pomocná pôdna látka. Biomasy, ktoré nie sú vhodné ako vedľajší produkt sa spracujú anaeróbnym spôsobom v zariadeniach na zhodnocovanie odpadov – Anaeróbná prevádzka a Výroba kompostu.

Zahusťovanie

Vyfermentovanú pôdu po oddelení biomasy je potrebné zbaviť prebytočnej vody pre uľahčenie ďalšieho izolačného postupu prípadne transportu (ak sa jedná o kvapalný koncentrát) najčastejšie sa používa odparka, vákuová odparka a lebo reverzná osmóza. Niektoré produkty sa dodávajú zákazníkovi ako koncentrát po zahutení, prípadne sa priamo sušia.

Purifikácia

Niektoré výrobné postupy vyžadujú dodatočné purifikačné kroky na odstránenie nečistôt, vedľajších produktov a farby. Obyčajne sa používa odfarbovanie cez aktívne uhle alebo iný sorbent, iontomeniče, chromatografické kolóny, flokulanty, úprava pH, hydrolýza, extrakcia do olejovej fázy, nanofiltrácia, reverzná osmóza, filtrácie. Purifikácia zabezpečí požadovanú čistotu konečného produktu.

Kryštalizácia a flokulácia

Viac typov produktov sa izoluje z roztoku zabezpečením kryštalizačných podmienok, prípadne podmienok, pri ktorých produkt vytvára zrazeninu. Obyčajne sa kryštalizácia dosiahne schladením nasýteného roztoku, flokulácia cez zmeny pH alebo prídavkom flokulačných činidiel. Kryštál alebo zrazenina sa potom oddeľuje buď filtráciou, odstredivkou alebo iným vhodným spôsobom pre konkrétny produkt.

Sušenie a granulácia

Oddelený produkt je možné dodávať buď vo vlhkej forme alebo je potrebné ho ďalej sušiť prípadne granulovať podľa potrieb zákazníka. Je možné použiť viacero typov sušiarň a granulátorov a podľa potreby sú vybavené inertizáciou.

1.4.3. Výrobné závody

Výroba PNC

Výrobný postup PNC pozostáva z nasledujúcich stupňov: príprava inokulačného materiálu, kultivácii inokula v predočkovacích tankoch, očkovacích tankoch, následný proces fermentácie PNC vo fermentačných tankoch. Vyfermentovaná pôda sa následne filtruje vo výrobných priestoroch a ďalej spracúva vo výrobných priestoroch izolácie PNC. Súčasťou výroby je príprava zásobných roztokov pre výrobný fermentačný proces a výroba chladu v chladiacich staniciach. Výrobný postup izolácie PNC pozostáva z nasledujúcich stupňov:

- extrakcia z filtrátu vyfermentovanej pôdy
- odfarbovanie extraktu
- filtrácia extraktu
- kryštalizácia
- separácia vykryštalizovanej suspenzie a premývanie
- sušenie

- homogenizácia a sitovanie
- adjustácia a balenie
- expedícia.

Kontinuálnu fermentačnú a filtračnú výrobu zabezpečujú 4 zmeny s dĺžkou trvania zmeny 12 hodín a prípravu zásobných roztokov zabezpečuje denná zmena.

Výroba Polymyxín B sulfátu

Výrobný postup fermentácie pozostáva z nasledujúcich stupňov: príprava inokulačného materiálu, kultivácii inokula v očkovacích tankoch, následný proces fermentácie polymyxínu B sulfátu vo fermentačných tankoch. Vyfermentovaná pôda sa následne filtruje vo výrobných priestoroch a ďalej sa spracúva vo výrobnej časti izolácie. Súčasťou výroby je príprava zásobných roztokov pre výrobný fermentačný proces. Výrobný postup izolácie PBS pozostáva z nasledujúcich stupňov:

- separácia biomasy
- úprava pH filtrátu a odfarbovanie filtrátu
- adsorpcia polymyxínu na neionogénny adsorbent
- elúcia polymyxínu
- kryštalizácia bázy
- separácia bázy
- príprava roztoku PBS
- odfarbovanie roztoku PBS
- adjustácia
- súčasťou výroby je príprava zásobných roztokov a rektifikácia organického rozpúšťadla.

Kontinuálnu výrobu zabezpečujú 4 zmeny s dĺžkou trvania zmeny 12 hodín.

Výroba Astaxantínu

Výrobný postup pozostáva z výrobnej časti fermentácie, výrobnej časti izolácie, sušenia na sprayovej sušiarňi, následného miešania frakcií usušenej biomasy, bagovania (balenia hotového produktu), adjustácie a skladovania hotového produktu. Súčasťou výroby je príprava zásobných roztokov pre výrobný fermentačný proces a enzýmu pre izolačný proces. Výrobný postup izolácie pozostáva z nasledujúcich stupňov:

- odstredovanie
- krakovanie odseparovanej biomasy
- odstredovanie zkrakovanej biomasy
- sprejové sušenie biomasy
- príprava finálneho produktu miešaním frakcií usušenej biomasy
- bagovanie.

Kontinuálnu výrobu zabezpečujú 4 zmeny s dĺžkou trvania zmeny 12 hodín.

Výroba vysušenej biomasy gramicidínu S

Výrobný postup pozostáva z výrobnej časti fermentácie a výrobnej časti izolácie s ultrafiltráciou fermentačnej pôdy a sprejovou sušiarňou.

Výrobný postup fermentácie pozostáva z nasledujúcich stupňov:

- príprava inokulačného materiálu v LFT - ÚVP
- kultivácia inokula v OT
- fermentácia gramicidínu S v FT
- vyfermentovaná pôda sa po skončení procesu fermentácie filtruje vo výrobných priestoroch a ďalej sa spracúva vo výrobnej časti izolácie
- súčasťou výroby je príprava zásobných roztokov pre výrobný fermentačný proces

Výrobný postup izolácie pozostáva z nasledujúcich stupňov:

- separácia biomasy ultrafiltráciou
- sušenie v sprayovej sušiarňi.

Kontinuálnu výrobu zabezpečujú 4 zmeny s dĺžkou trvania zmeny 12 hodín.

Výroba gramicidínu S hydrochloridu

Vysušená biomasa gramicidínu S sa ďalej spracováva v nasledujúcich stupňoch:

- premývanie biomasy acetónom
- extrakcia gramicidínu S z biomasy
- odfarbovanie extraktu a filtrácia
- kryštalizácia gramicidínu S hydrochloridu
- separácia gramicidínu S hydrochloridu
- sušenie, mletie, adjustácia gramicidínu S hydrochloridu
- súčasťou výroby je príprava zásobných roztokov a regenerácia použitých organických rozpúšťadiel rektifikáciou.

Kontinuálnu výrobu zabezpečujú 4 zmeny s dĺžkou trvania zmeny 12 hodín.

Výroba L-cystínu

Inokulum pripravené v laboratóriu sa použije pre prípravu prevádzkového inokula v očkovačom tanku, ktorým sa v ďalšom stupni naočkuje fermentačný tank. L-cystín vyprodukovaný vo fermentačnej časti sa izoluje z fermentačnej pôdy najskôr oddelením biomasy na dekantéri. Nasleduje rozpustenie surového cystínu a oddelenie zvyškovej biomasy. Filtrát sa odfarbí, prefiltruje a kryštalizáciou vznikne cystín, ktorý sa odseparuje od matečných lúhov a produkt sa vysuší a adjustuje. Kontinuálnu výrobu zabezpečujú 4 zmeny s dĺžkou trvania zmeny 12 hodín.

Výroba Tymidínu

Inokulum pripravené v laboratóriu sa použije pre prípravu prevádzkového inokula v očkovačom tanku, ktorý je v priebehu kultivácie upravovaný čpavkovou vodou. V ďalšom stupni sa inokulum z očkovačieho tanku naočkuje priamo do fermentačného tanku. Po skončení kultivácie je hodnota pH upravená čpavkovou vodou. Fermentačná pôda (FP) vyprodukovaná z fermentačných tankov sa prečerpáva potrubným mostom na izoláciu. Izolácia tymidínu z fermentačnej pôdy spočíva odseparovaním biomasy na ultrafiltráčnej jednotke. Odseparovaná biomasa zostane v skladovacej nádrži na FP, z ktorej sa následne prečerpá do nádrže na sterilizáciu odpadovej biomasy, kde sa tepelne inaktivuje GMO. Sterilizácia sa vykoná vyhriatím odpadovej biomasy na 121 °C a táto teplota sa udržiava 30 minút. Účinnosť tejto likvidácie GMO bude takisto monitorovaná 4 x ročne. Po schladení vysterilizovanej biomasy a úprave pH do neutrálnej oblasti so zriedenou kyselinou sírovou sa táto cisternou prevezie na spracovanie v anaeróbnom procese, činnosť zhodnotenie odpadov v prevádzkach ČOV a.s. Po separácii biomasy nasleduje separácia makromolekulových látok z permeátu (filtrátu) po ultrafiltrácii a to nanofiltráciou na membránach s vyššou selektivitou v porovnaní s ultrafiltráčnymi membránami. Na zvýšenie koncentrácie účinnej látky v roztoku slúži reverzná osmóza, pri ktorej sa z permeátu po nanofiltrácii odfiltruje časť vody. Zakonzentrovaný roztok tymidínu (cca 3 % m/m) sa uskladňuje v skladovacej nádrži na produkt s objemom 60 m³ (2 ks) a následne sa odvezie sa odberateľovi. Kontinuálnu výrobu zabezpečujú 4 zmeny s dĺžkou trvania zmeny 12 hodín.

1.4.4. Laboratórna budova

Budova OTK

Štvorpodlažná murovaná budova s výrobnými a sociálnymi priestormi, ktorej podstatnú časť tvoria kontrolné laboratóriá Odboru riadenia kvality (ORK), laboratóriá a poloprevádzka Odboru vývojových projektov (OVP) a miestnosti skladov. Objekt je vybudovaný v súlade s príslušnými technickými požiadavkami a normami pre chemické laboratóriá. Činnosť ORK je vykonávaná v chemických a mikrobiologických laboratóriách, v prípravni živných pôd a pomocného materiálu, v umyvárni laboratórneho skla.

Vývojová a výskumná činnosť OVP a príprava základného očkovacieho materiálu pre výrobné závody je realizovaná v priestoroch mikrobiologických a analytických laboratórií a na štvrťprevádzke. Klimatizované čisté priestory mikrobiologických laboratórií, s farma priečkami a kazetovým stropom, s liatou epoxidovou podlahou boli vybudované podľa požiadaviek Správnej výrobnnej praxe. Manipulácia a skladovanie chemických karcinogénov a mutagénov a veľmi toxických látok je na pracoviskách tohto objektu vykonávané v zmysle schválených rozhodnutí Regionálnym úradom verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici a štátnym okresným hygienikom v Banskej Bystrici. Pre prácu s chemickými faktormi v jednotlivých laboratóriách sú spracované a schválené bezpečnostno-technické predpisy.

1.4.5. Energoblok

V objekte Energobloku sa vyrába para v troch kotlových jednotkách K9, K8 a K6 s primárnym palivom zemný plyn. V priestoroch energobloku sa vyrába aj TUV pre potreby výrobných závodov pomocou dvoch výmenníkov tepla. Prvý výmenník tepla s plochou 20 m² sa používa pre výrobu TUV a druhý s plochou 100 m² sa používa na centrálnu vykurovanie. V objekte sa nachádza aj elektrovelín a dve 6 kV elektrorozvodne.

1.4.6. Regulačná stanica plynu č. 1 Biotika obj. č. 639

RS plynu č.1 slúži na zásobovanie plynom pre parný kotol K6. RS plynu je dvojradová (má dve regulačné rady).

Parametre RS:

- Max. prietok plynu: 5 200 Nm³/h
- Tlak plynu (redukcia): 2,50 MPa => 1,45 MPa
- Teplota plynu (ohrev): 7 °C => 15 °C
- Rozvod plynu v Biotika a.s.: 50 kPa
- Tlak plynu v horákoch parného kotla K6: 12 kPa

1.4.7. Regulačná stanica plynu č. 2 Biotika obj. č. 641

Objekt, v ktorom je umiestnený hlavný uzáver plynu, ktorý je regulovaný a ďalej distribuovaný do celého areálu. V regulačnej stanici plynu č. 2 sa nachádzajú dve regulačné rady.

Parametre RS:

- Max. prietok plynu: 5 000 Nm³/h
- Tlak plynu (redukcia): 2,50 MPa => 50 kPa
- Teplota plynu (ohrev): 7 °C => 15 °C
- Rozvod plynu v Biotika a.s.: 50 kPa

- Tlak plynu v horákoch parného kotla K8: 20 kPa
- Tlak plynu v horákoch parného kotla K9: 14,47 kPa

1.4.8. Strojovňa a kompresorovňa obj. č. 2

V objekte sa nachádzajú kompresory na výrobu 3 Barového a 6 Barového vzduchu. Na výrobu 3 Barového vzduchu sa používajú 3 kompresory: ETK3, ETK6 a ETK7. Na výrobu 6 Barového vzduchu sa používajú 2 kompresory: SL55 a SM75

1.4.9. Rozvodňa obj. č. 340

Táto rozvodňa je podružná rozvodňa určená pre rozvod napätia 6 kV. Napája transformátory 6/0,4 kV a ďalšie podružné rozvodne v rámci areálu Biotiky. Rozvodňa je dvojsystémová, kobkového prevedenia, vzduchom izolovaná, s priečnym spínačom s počtom kobiek 28. Ovládanie odpojovačov je vzduchové.

1.4.10. Úpravňa vody obj. č. 332

V objekte č. 332 je podružná rozvodňa určená pre rozvod napätia 6 kV. Táto rozvodňa napája transformátory 6/0,4 kV a ďalšie podružné rozvodne v rámci areálu Biotiky. Rozvodňa je dvojsystémová, kobkového prevedenia, vzduchom izolovaná, s priečnym spínačom, počet kobiek 28, v ktorej sa nachádza úpravňa vody sa nachádza DEMI linka na prípravu demineralizovanej vody. Pri jej výrobe sa využívajú nasledujúce postupy: alkalické čistenie spojené s dekarbonizáciou, filtrácia, výmena iónov a odplynenie. Takto vyrobená demineralizovaná voda prichádza do jednotlivých výrobných uzlov vnútroareálovým rozvodom a využíva sa pri izolácii, príprave roztokov a pri sanitácii zariadení izolácie. Taktiež sa využíva ako napájacia voda pre kotle na výrobu pary.

1.4.11. Chladiaca stanica – strojné chladenie technológie VZ 131

Chladiaca stanica slúži na chladenie fermentačných tankov v objektoch č. 71 Budova RP2/fermentačná hala a objekt č. 102 Budova P-3. Výrobu chladu zabezpečujú dva chillery Každý chiller je napojený na vlastnú chladiacu vežu.

Strojné chladenie technológie VZ131

- Max. výkon: 2 x 3,2 MW
- Max. výkon cirkulačných čerpadiel: 600 m³/hod.
- Max. výkon odstredivé čerpadlo: 850 kW
- Max. výkon chladiacej veže: 3,8 MW

1.4.12. Manipulácia a skladovanie**Stáčacie miesta**

Tabuľka č. 2 Zoznam stáčacích miest

Používaná látka	Objem hav. nádrže [m ³]	Plocha [m ²]	Účel použitia	Odvádzanie	Čistenie	Stavebná úprava plochy
Stáčacie miesto organických rozpúšťadiel obj. č. 53A						
organické rozpúšťadlá: etanol, butanol, acetón, butylacetát	20		stáčanie	odčerpávanie	ČOV	Betónový základ s pozváraným oceľovým plechom
Stáčacie miesto pri obj. č. 102						
Dextrózový sirup, corn steep, tiosíran amónny, biomasa	20		stáčanie	odčerpávanie	ČOV	Betónová stáč. plocha vybavená bariérovou izoláciou z PE-fólie
Stáčacie miesto pri obj. č. 226						
Dextrózový sirup, produkt, biomasa	18		stáčanie	Odčerpávanie	ČOV	Betónová plocha s kyselinou vzdornou dlažbou
Stáčacie miesto pri obj. č. 71						
Dextrózový sirup, corn steep	0		stáčanie	Chemická kanalizácia	ČOV	Betónová plocha pokrytá asfaltom

Sklad 11

Sklad je používaný na skladovanie acetónu a olejov. Konštrukcia murovaná, plechová strecha, podlaha nie je vybetónovaná. Na konci rampy je sklad s vybetónovanou podlahou a záchytnou vaňou a vzájomné prepojený so Skladom 12. Sklady sú uzamykateľné.

Sklad 12

V sklade sú skladované východiskové látky, kontajnery s chemikáliami, sudy plastové 50 l, sudy plastové 200 l. Konštrukcia murovaná, plechová strecha, brány sú zasúvacie uzamykateľné na kľúč.

Sklad 13

V skladoch je skladovaný hotový produkt GRMS, východiskové látky, obalový materiál. Konštrukcia skladov murovaná, plechová strecha s vybetónovanou podlahou. Objekt je rozdelený na šesť samostatných skladov vybavených otvárateľnými bránami na diaľkové ovládanie. Dva sklady sú prenajaté firme Evonik Fermas. Firma Evonik Fermas v skladoch uskladňuje východiskové suroviny.

Budova P-3

V objekte č. 102 je skladovaný dextrózový sirup v nádrži s objemom 50 m³.

Sklad hotových výrobkov obj. č. 310H

Sklad je určený na skladovanie hotových penicilínových substancií.

Úložisko horľavín obj. č. 104

Úložisko horľavín slúži na skladovanie organických rozpúšťadiel. Pozostáva z 10 ks podzemných dvojplášťových nádrží s potrubným príslušenstvom. Nádrže sú zabezpečené meraním výšky hladiny, signalizáciou najvyššej prípustnej hladiny a monitorovaním medziplášťového priestoru.

Sklad chemikálii CHUV obj. č. 720

FeCl_3 , HCl a NaOH sú dopravované a uskladňované na oddelení CHÚV v 1 m^3 plastových nádržiach (kubikonoch). Kubikony sú umiestnené v budove CHÚV v miestnosti, ktorá je priečkou oddelená od prevádzky a je vybavená záchytnou havarijnou vaňou. Záchytná havarijná vaňa má objem 15 m^3 , s cementovou vrstvou a náterom Eprozin a sklenené vlákno hrúbky 5 mm. Jedna záchytná havarijná vaňa slúži pre všetky uskladnené chemikálie. Zásobník na hydrát vápenatý typu ZC 16 je umiestnený na streche budovy skladu surovín. Plnenie zásobníka hydrátom vápenatým sa vykonáva z autocisterny pomocou stlačeného vzduchu. Max. množstvo $\text{Ca}(\text{OH})_2$ v zásobníku je do 6 ton.

Obj. č. 226 Izolácia tymidínu

V objekte č. 226 sa manipuluje s kyselinou sírovou, hydroxidom sodným a s čistiacimi prípravkami napr. DIVOS 2, DIVOS 98 PE a ULTRASIL 10

Tabuľka č. 3 Zoznam skladovacích nádrží

Používaná látka	Objem nádrží [m^3]	Umiest. nádrží	Materiál nádrží	Počet plášťov	Oddelenie/ Pozičné číslo nádrže
RP2/ fermentačná hala - Fermentácia PNC ¹⁾ obj. č. 71					
Sterilný hydroxid sodný NaOH	10	V.71	ocel'	1	71 501 b
Sterilná voda	10	V.71	nerez	2	71 503 a
Sterilná voda	10	V.71	nerez	2	71 503 b
Sterilný CSL	10	V.71	nerez	2	71 505 a
Sterilný CSL	10	V.71	nerez	2	71 505 b
Sterilný FOONa	10	V.71	nerez	2	71 506 a
Sterilný FOONa	10	V.71	nerez	2	71 506 b
Sterilný síran amónny $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	10	V.71	nerez	2	71 507 a
Sterilný síran amónny $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	10	V.71	nerez	2	71 507 b
Sterilné odpeňovadlo	1,2	V.71	nerez	2	71 510 a
Sterilné odpeňovadlo	1,2	V.71	nerez	2	71 510 b
Sterilná sacharóza	40	II.71	nerez	2	71 504 a
Sterilná sacharóza	40	II.71	nerez	2	71 504 b
Čpavková voda	16	III.71	ocel'	1	71 115
Živiny na kvapalný CSL č. 2	16	III.71	ocel'	1	71 112
Živiny na kvapalný CSL č. 1	10	III.71	ocel'	1	71 119
Dextrózový sirup	30	I.71	ocel'	1	71 613 a
Síran hlinitý $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$	5	I.71	ocel'	1	71 606 b
Flokulant	5	I.71	ocel'	1	71 606 a

Používaná látka	Objem nádrží [m ³]	Umiest. nádrží	Materiál nádrží	Počet plášťov	Oddelenie/ Pozičné číslo nádrže
RP7 (Polysyntetické antibiotiká) ²⁾ obj. č. 701					
Kyselina sírová H ₂ SO ₄ 25 %	10	Príz.701	nerez	1	72 105
Použitý CIP	2,5	Príz.701			78 139
Kyselina sírová H ₂ SO ₄ 25 %	25	I.701	železo	1	72 103
Hydroxid sodný NaOH 40 %	10	I.701	železo	1	72 127
Kyselina sírová H ₂ SO ₄ 96 %	10	I.701	železo	1	72 124
Nádrž CH ₃ COOH	7	I.701	nerez	1	73 422
Hydroxid sodný NaOH 5 %	16	II.701	nerez	1	73 111
Kondenzát H ₂ SO ₄	1	II.701			73 134
RP7 (Polysyntetické antibiotiká) ³⁾					
Odpadný filtrát	4,7	Príz.701	nerez	1	78 141
Odpadný filtrát	4,5	Príz.701	nerez	1	78 146
Etanol	6,3	III.701	nerez	1	73 203
Etanol - kryštalizátor	10	III.701	nerez	2	73 206
BAC - kryštalizátor	20	III.701	nerez	2	73 105/1
BAC - kryštalizátor	20	III.701	nerez	2	73 105/2
BAC	20	III.701	nerez	1	73 102/1
BAC	20	III.701	nerez	1	73 102/2
BAC	20	III.701	nerez	1	73 102/3
BAC	20	III.701	nerez	1	73 102/4
OBAC	6,3	Príz.701	nerez	1	72 125
BAC	6,3	Príz.701	nerez	1	72 119
BBAC	6,3	Príz.701	nerez	1	72 109
Matečné lúhy BAC	6,3	Príz.701	nerez	1	73 112
Matečné lúhy EtOH	6,3	Príz.701	nerez	1	73108
Regeneračná stanica ³⁾ obj. č. 104					
Lieh ML – II. prem.	50	73	nerez	2, podzem.	N-7
Lieh – reg.+ cist.	50	73	nerez	2, podzem.	N-8
Lieh ML - I. prem	25	73	nerez	2, podzem.	N-28
Lieh ML - GRMS	15	73	nerez	2, podzem.	N-26
Lieh – reg.+ cist.	35	73	nerez	2, podzem.	N-27
OP N-20A	270	73	nerez	1	N-20A
OP N-20B	270	73	nerez	1	N-20B
Budova P-3 obj. č. 102					
Fermentácia tymidínu ⁴⁾					
Čpavková voda	9	nadzemná	smalt	1	3653
Dextrózový sirup	50	nadzemná	Železo plátované nerezou	1	3206
Čpavková voda	4,5	nadzemná	nerez	1	3558
Čpavková voda	4,5	nadzemná	nerez	1	3559
Čpavková voda	14	nadzemná	nerez	2	3557
Kyselina sírová, tech.96-98% *	0,3	nadzemná	plast	1	3084
Hydroxid sodný tekutý, 45%	0,8	nadzemná	nerez	1	3603
Hydroxid sodný tekutý, 45%	0,8	nadzemná	nerez	1	3604
Kyselina fosforečná	0,8	nadzemná	nerez	1	3601

Používaná látka	Objem nádrží [m³]	Umiest. nádrží	Materiál nádrží	Počet plášťov	Oddelenie/ Pozičné číslo nádrže
Kyselina fosforečná	0,8	nadzemná	nerez	1	3602
Dextrózový sirup	50	nadzemná	železo	1	3506
Dextrózový sirup	25	nadzemná	nerez	1	3657
Protipenidlo propylénglykol	1,5	nadzemná	nerez	1	3555
Protipenidlo propylénglykol	1,5	nadzemná	nerez	1	3556
Výroba cystínu ⁵⁾					
Cornsteep	19	nadzemná	nerez	1	3401
Cornsteep	19	nadzemná	nerez	1	3402
Struktol	1,5	nadzemná	smalt	1	3257
Tiosíran amónny tekutý	26	nadzemná	nerez	1	3355
Dextrózový sirup	50	nadzemná	nerez	1	3207
Čpavková voda, 24%	1,6	nadzemná	nerez	1	3608
Čpavková voda, 24%	1,6	nadzemná	nerez	1	3609
Kyselina sírová, tech. 96-98%	3,3	nadzemná	nerez	1	3897
Hydroxid sodný tekutý, 20% a 5%	2	nadzemná	nerez	1	3876
Hydroxid sodný tekutý, 20% a 5%	1,5	nadzemná	nerez	1	3793
Síran amónny technický	5	nadzemná	smaltovaná	1	3651
Síran amónny technický	8	nadzemná	nerez	1	3652
Odfarbovacia nádrž	9,3	nadzemná	smaltovaná	1	3804
Odfarbovacia nádrž	12	nadzemná	plast	1	3809
Dextrózový sirup	14	nadzemná	nerez	1	3655
Dextrózový sirup	14	nadzemná	nerez	1	3656
Biomasa	25	nadzemná	nerez	1	3703
Biomasa	25	nadzemná	nerez	1	3704
Matečné lúhy	25	nadzemná	nerez	1	3707
Matečné lúhy	25	nadzemná	nerez	1	3708
Tekuté odpady	270	nadzemná	nerez	1	N20B
Neutralizačná nádoba	1	nadzemná	plast	1	3851
Chladiaca nádrž	5	nadzemná	nerez	1	3709
Kryštalizačná nádrž	12,8	nadzemná	smaltovaná	1	3806
Rozpúšťacia nádrž	4,6	nadzemná	smaltovaná	1	3801
Rozpúšťacia nádrž	4,6	nadzemná	smaltovaná	1	3802
Izolácia tymidínu obj. č. 226 ⁶⁾					
Kyselina sírová, tech. 96-98%	1	nadzemná	Plastový kontajner	1	
Hydroxid sodný 50 % roztok	1	nadzemná	Plastový kontajner	1	
DIVOS 2	0,2	nadzemná	Plastový sud	1	
Budova DEXTRAN obj. č. 401					
Roztok sterilného corn-steepu	3,3	401	nerez	1	4058
Kyselina mliečna	1	401		1	
Hydroxid sodný NaOH 40 %	0,86	401	nerez	1	4036
Glycerín	1	401	plast	1	
Sterilný glycerín	10	401	nerez	1	4022
Síran amónny (NH ₄) ₂ SO ₄	1	401		1	
Síran amónny (NH ₄) ₂ SO ₄	0,86	401	nerez	1	4086
Odpeňovadlo	1	401		1	

Používaná látka	Objem nádrží [m³]	Umiest. nádrží	Materiál nádrží	Počet plášťov	Oddelenie/ Pozičné číslo nádrže
Odpeňovadlo	0,86	401	nerez	1	4087
Čpavková voda	0,86	401	nerez	1	4098

- 1) Oplachové vody a vývarky z nádrží sa prečerpávajú na ČOV a.s. do priemyselnej kanalizácie.
- 2) Nádrž chemickej kanalizácie (CHK) – podzemná betónová nádrž umiestnená vedľa objektu č. 701 RP7. Objem je 30 m³. Prečerpanie výlučne len na regeneračnú stanicu. Následná regenerácia organických rozpúšťadiel.
- 3) V dvojítych podzemných nádržiach je plášť naplnený inertným plynom. Tlak v plášti je monitorovaný ma manometrom vyvedených na každej nádrži samostatne.
pozn.: všetky nádrže sú nadzemné, okrem tých čo sú označené ako podzemné
- 4) Pod nádržami č. 3206, 3506, 3657, 3555 a 3556 sa nachádza vybetónovaná podlaha zvedená do chemickej kanalizácie ústiacej na ČOV
 - nádrž č. 3653 tvorí so záchytnou vaňou uzavretý okruh a nie je odkanalizovaná. Dá sa vyprázdniť jedine odčerpaním
 - záchytná vaňa pod nádržou č. 3084 je betónová so špeciálnou protichemickou 0,7 cm vrstvou + protichemický náter.
 - nádrže č. 3557, 3558 a 3559 majú spoločnú záchytnú vaňu
 - nádrže č. 3603 a 3604 majú spoločnú záchytnú vaňu
 - nádrže č. 3601 a 3602 majú spoločnú záchytnú vaňu
- 5) Pod nádržami č. 3401, 3402, 3207 sa nachádza vybetónovaná podlaha zvedená do chemickej kanalizácie ústiacej na ČOV
 - pod nádržou č. 3257 je oceľová podlaha zvedená do chemickej kanalizácie ústiacej na ČOV
 - nádrž č. 3355 tvorí so záchytnou vaňou uzavretý okruh a nie je odkanalizovaná. Dá sa vyprázdniť jedine odčerpaním.
 - nádrže č. 3651 a 3652 sa z dôvodu zmeny technológie sa v súčasnosti nepoužívajú
 - pod nádržami č. 3876, 3793, 3709, 3806, 3801 a 3802 je oceľová podlaha zvedená do chemickej kanalizácie ústiacej na ČOV
 - pod nádržami č. 3804, 3809, 3703, 3704, 3707, 3708 a N20B sa nachádza vybetónovaná podlaha zvedená do chemickej kanalizácie ústiacej na ČOV
 - pod nádobami č. 3655, 3656 a 3851 je dláždená podlaha zvedená do chemickej kanalizácie ústiacej na ČOV
 - pri nádržiach 3608, 3609 a 3897 platí že nádrž tvorí so záchytnou vaňou uzavretý okruh a nie je odkanalizovaná. Dá sa vyprázdniť jedine odčerpaním.
- 6) Kontajneri na kyselinu sírovú a roztok hydroxidu sodného majú samostatné havarijné nádrže, ktoré sú zvedené do veľkej havarijnej nádrže s objemom 1 m³. Havarijný únik z prípravkov Divos 2, Divos 98 PE a Ultrasil 10 je odvedený do centrálnej betónovej nádrže s protichemickým náterom s celkovým objemom 60 m³ (2 x 30m³).

Tabuľka č. 4 Zoznam havarijných nádrží

Používaná látka	Objem [m³]	Odvádzanie	Čistenie	Stavebná úprava plochy
Havarijná nádrž chemickej kanalizácie pre RP7 časť izolácia PNC západná strana				
Kyselina sírová H ₂ SO ₄ Použitý CIP Hydroxid sodný NaOH Kyselina octová CH ₃ COOH Butanol Etanol Butylacetát	60	odčerpávanie	ČOV	Železobetónová vybavená izoláciou proti spodnej vode penetračným náterom a lepenými asfaltovými pásmi. Z vnútornej strany je zabezpečená úpravou dna a stien chemicky odolnou izoláciou.

Používaná látka	Objem [m ³]	Odvádzanie	Čistenie	Stavebná úprava plochy
Havarijná nádrž chemickej kanalizácie pre RP7 časť výroba PBS				
Kyselina sírová H ₂ SO ₄ Použitý CIP Hydroxid sodný NaOH Kyselina octová CH ₃ COOH Butanol Etanol Acetón Butylacetát	13	odčerpávanie	ČOV	Železobetónová vybavená izoláciou proti spodnej vode penetračným náterom a lepenými asfaltovými pásmi. Z vnútornej strany je zabezpečená úpravou dna a stien chemicky odolnou izoláciou.
Havarijná nádrž pod zásobníkmi na odpadnú pôdu na PNC pri objekte č. 73				
Odpadná pôda na PNC	300	odčerpávanie	ČOV	betón
Havarijná nádrž pre objekt č. 226				
Hydroxid sodný CIP Kyselina sírová Biomasa	32	odčerpávanie	ČOV	Železobetónové nádrže zabezpečené bariérovou izoláciou a náterom epoxidovou živickou proti pôsobeniu chemických látok
Havarijná nádrž pre stáčacie miesto pri objekte č. 226				
Dextrózový sirup, produkt, biomasa	18	odčerpávanie	ČOV	Železobetónové nádrže zabezpečené bariérovou izoláciou a náterom epoxidovou živickou proti pôsobeniu chemických látok
Havarijná nádrž v objekte č. 11 Nadzemný sklad horľavín				
Sudy s olejmi a skladovacia nádrž na opotrebované oleje vybavená izolovanou havarijnou vaňou s objemom 10 m ³	10	odčerpávanie	Externá organizácia	Podlaha v sklade je betónová opatrená izolačnou fóliou proti ropným látkam
Havarijná nádrž chemickej kanalizácie pre RP7 časť izolácia PNC východná strana				
Hydroxid amónny	30	odčerpávanie	ČOV	Železobetónová vybavená izoláciou proti spodnej vode penetračným náterom a lepenými asfaltovými pásmi. Z vnútornej strany je zabezpečená úpravou dna a stien chemicky odolnou izoláciou

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

2.1. Zoznam základných surovín pomocných materiálov a ďalších látok

Východiskové látky a pomocné suroviny sa nakupujú od vybraných dodávateľov a schválených výrobcov. Kontrola kvality prijatých východiskových látok sa riadi platnými podnikovými špecifikáciami. Kvalitu východiskových látok definujú podnikové normy. Zásobovanie výroby materiálmi je zabezpečované autocisternami, kamiónovou a nákladnou dopravou v kontajnerových, sudových alebo vrecových baleniach.

Tabuľka č. 5 Zoznam základných surovín pomocných materiálov a ďalších látok pre výroby

Výroba Polymyxínu	
Zdroje živín:	suroviny pre fermentačné médiá špecifické pre produkčný mikrobiálny kmeň: pšeničná múka polohrubá a krmna
Zdroje uhlíka:	hlavný – dextróza, pomocné - sójový olej,
Stopové prvky:	solí síranov obsahujúce Zn, Cu, Mo, Mn, H ₃ BO ₃ , vitamíny B1, B6 a biotín
Pomocné látky fermentačné:	síran amónny technický (zdroj dusíka), odpeňovadlo (Struktol), vápenatá soľ (uhličitan vápenatý), dihydrogenfosforečnan sodný (zdroj fosforu), regulátor pH a zdroj dusíka – čpavková voda, regulátor pH – kyselina sírová
Pomocné látky izolačné:	aktívne uhlie, acetón čistý – organické rozpúšťadlo, kyselina sírová technická, voda čistená (demineralizovaná po reverznej osmóze ozonizovaná)
Pomocné materiály:	dosky filtračné z celulózovej buničiny, PE vrecia, tenofánové vrecia
Sanitačné a dezinfekčné prostriedky:	hydroxid sodný šupinkový, peroxid vodíka, izopropylalkohol, chlórnan sodný, kvartérne amóniové zlúčeniny
Obalový materiál surovín:	Vrecia tkané polypropylénové na múku, PE vrecia – na kryštalické suroviny (NH ₄) ₂ SO ₄ , vitamíny B1, B6, biotín, NaOH Papierové vrecia – CaCO ₃ , aktívne uhlie, IBC kontajnery – struktol, dextróza, sójový olej PP kontajnery – kyselina sírová, , mikroelementy, peroxid vodíka, čpavok HDPE – acetón
Obalový materiál pre zákazníkov:	PE vrecia, hliníkové súdky s tesnením, obručou a vekom, kartóny z vlnitej lepenky, kartónové výstuže z vlnitej lepenky, PE streč fólia, PP lepiaca páska
Výroba PNC	
Zdroje živín:	suroviny pre fermentačné médiá špecifické pre produkčný mikrobiálny kmeň: sojová múka UTG bio, sojový olej, fenoxyoctan 99,0%, kyselina fenoxyoctová
Zdroje uhlíka:	sacharóza, soulys L 48, vápenec mikromletý ,
Stopové prvky:	dihydrogenfosforečnan sodný, síran amónny technický, síran hlinitý technický ,
Pomocné látky fermentačné:	struktol, síran sodný technický, čpavková voda, nadarflok, dusičnan sodný kryštalický, sírnatán sodný technický
Pomocné látky izolačné:	aktívne uhlie, butylacetát, etanol, butanol – organické rozpúšťadlá, kyselina sírová technická , kyselina octová , hydroxid draselný čistý, uhličitan draselný technický, deemulgátor
Pomocné materiály:	dosky filtračné z celulózovej buničiny, PE vrecia,
Sanitačné a dezinfekčné prostriedky:	hydroxid sodný tekutý, kyselina fosforečná, chlórnan sodný, kvartérne amóniové zlúčeniny
Obalový materiál surovín:	PE vrecia – na kryštalické suroviny Papierové vrecia – aktívne uhlie, PP kontajnery – hydroxid sodný tekutý, kyselina fosforečná, chlórnan sodný
Obalový materiál pre zákazníkov:	PE vrecia, fibrové súdky, obručou a vekom PE streč fólia, PP lepiaca páska

Výroba Astaxantínu	
Zdroje živín:	suroviny pre fermentačné médiá špecifické pre produkčný mikrobiálny kmeň: Yest extrakt Nucel 851 MG
Zdroje uhlíka:	hlavný – dextróza,
Stopové prvky:	solí síranov obsahujúce ZN, Mn, Cu, Fe, kyselina boritá, Myo-inozitol, Ca-D-pantotenát, Biotín,
Pomocné látky fermentačné:	síran amónny (zdroj dusíka), odpeňovadlo (Struktol), dihydrogenfosforečnan sodný (zdroj fosforu), Glutaman sodný, Thiamín hydrochlorid, Pyridoxín hydrochlorid, Chlorid vápenatý dihydrát, regulátor pH a zdroj dusíka – čpavková voda , úprava pH – kyselina fosforečná, kyselina sírová,
Pomocné látky izolačné:	kyselina askorbová, voda čistená (demineralizovaná po reverznej osmóze ozonizovaná)
Pomocné materiály:	PE vrecia,
Sanitačné a dezinfekčné prostriedky:	hydroxid sodný šupinkový, kyselina citrónová, kyselina fosforečná, chlórnan sodný,
Obalový materiál surovín:	PE vrecia – na kryštalické suroviny Papierové vrecia – na kryštalické suroviny IBC kontajnery – struktol, PP kontajnery – mikroelementy,
Obalový materiál pre zákazníkov:	Big bag, paleta
Výroba GRMS	
Zdroje živín:	suroviny pre fermentačné médiá špecifické pre produkčný mikrobiálny kmeň: Yest extrakt Bionis MF, Kazein enzymatický hydrolyzát Trypton N1
Zdroje uhlíka:	hlavný – glycerín, pomocné – CSL, ,
Stopové prvky:	solí síranov obsahujúce Mg, kyselina mliečna, fenylalanín
Pomocné látky fermentačné:	síran amónny (zdroj dusíka), odpeňovadlo (Struktol), citrónan sodný, dihydrogenfosforečnan sodný (zdroj fosforu), L-Valín (aminokyselina), regulátor pH a zdroj dusíka – čpavková voda, chlorid amónny,
Pomocné látky izolačné:	aktívne uhlie, etanol, acetón čistý – organické rozpúšťadlo, kyselina chlorovodíková technická, chlorid sodný
Pomocné materiály:	PE vrecia
Sanitačné a dezinfekčné prostriedky:	hydroxid sodný šupinkový, hydroxid sodný tekutý, kyselina citrónová, kyselina fosforečná, izopropylalkohol, chlórnan sodný, kvartérne amóniové zlúčeniny
Obalový materiál surovín:	PE vrecia – na kryštalické suroviny Papierové vrecia – na kryštalické suroviny IBC kontajnery – struktol, glycerín, kyselina fosforečná PP kontajnery – kyselina mliečna, mikroelementy
Obalový materiál pre zákazníkov:	PE vrecia, hliníkové súdky s tesnením, obručou a vekom, kartóny z vlnitej lepenky, kartónové výstuže z vlnitej lepenky, PE streč fólia, PP lepiaca páska
Výroba L - Cystínu	
Zdroje živín:	suroviny pre fermentačné médiá špecifické pre produkčný mikrobiálny kmeň: Tiosíran sodný, tiosíran amónni tekuty, ako zdroj „S“
Zdroje uhlíka:	Dextrozový sirup, soulys L 48, vápenec mikromletý ,
Zdroje živných látok a stopové prvky:	dihydrogenfosforečnan draselný, síran amónny technický, síran zinočnatý, chlorid sodný, citrát sodný, síran železnatý, chlorid kobaltnatý, chlorid vápenatý, síran mednatý, chlorid manganatý, molybdenan disodný
Vitamíny a výživové látky:	D, L Metionín, Izoleucín, Pyridoxín hydrochlorid, Kyselina boritá, Tiamín hydrochlorid
Pomocné látky fermentačné:	Struktol – odpeňovadlo, čpavková voda, hydroxid sodný šupinkový sodný technický, kyselina citrónová, chlórnan sodný

Pomocné látky izolačné:	aktívne uhlie, kyselina sírová technická, kyselina fosforečná, hydroxid sodný tekutý, edetan disodný
Pomocné materiály:	dosky filtračné z celulózovej buničiny, PE vrecia,
Sanitačné a dezinfekčné prostriedky:	hydroxid sodný tekutý, kyselina fosforečná, chlórnan sodný, kvartérne amóniové zlúčeniny
Obalový materiál surovín:	PE vrecia – na kryštalické suroviny Papierové vrecia – aktívne uhlie, PP kontajnery – hydroxid sodný tekutý, kyselina fosforečná, chlórnan sodný
Obalový materiál pre zákazníkov:	PE vrecia, kartónové krabice, euro palety PE streč fólia, PP lepiaca páska, Vak veľkoobjemový
Výroba Tymidínu	
Zdroje živín:	suroviny pre fermentačné médiá špecifické pre produkčný mikrobiálny kmeň: sójový peptón
Zdroje uhlíka:	dextrózový sirup, glukóza monohydrát, kvasničný extrakt
Zdroje živných látok a stopové prvky:	dihydrogenfosforečnan draselný, síran amónny technický, síran zinočnatý, chlorid sodný, síran železnatý, chlorid meďnatý, chlorid vápenatý, síran horečnatý, síran draselný, chlorid manganatý, molybdenan disodný, triplex III (edtan disodný x 2H ₂ O)
Vitamíny a výživové látky:	Kyselina boritá, Tiamín
Pomocné látky:	Chloramphenicol, etanol 96%, propylénglykol, voda amoniaková, kyselina sírová, hydroxid draselný, kyselina fosforečná
Sanitačné a dezinfekčné prostriedky:	hydroxid sodný, kyselina sírová, Divos 2, Divos 98 PE, Ultrasil 10
Obalový materiál surovín:	PE vrecia – na kryštalické suroviny PP kontajnery – hydroxid sodný tekutý, kyselina fosforečná
Obalový materiál pre zákazníkov:	Produkt sa odváža zákazníkovi v automobilovej cisterne

2.2. Zoznam výrobkov a medziproduktov, ktoré sa v prevádzke vyrábajú

Výrobky alebo skupiny určených výrobkov

Draselná soľ fenoxymetylpenicilínu, substancia je biely kryštalický prášok. Je dobre rozpustný vo vode, prakticky nerozpustný v alkohole. Substancia draselnej soli fenoxymetylpenicilínu sa používa na výrobu hromadne vyrábaných liečivých prípravkov, polosyntetických penicilínov a cefalosporínov, 6-aminoenicilánovej kyseliny a na iné syntézy. Vo forme tabliet sa účinná látka používa na ľahké a stredne ťažké infekcie spôsobené mikroorganizmami citlivými na penicilín. Medzi ne patria infekcie dýchacích ciest, infekcie v oblasti hrdla, nosa, uší, úst a tváre vychádzajúce zo zubov, infekcia kože, zápal lymfatických uzlín a lymfatických ciev, šarlach, prevencia akútnej reumatickej horúčky, prevencia endokarditídy pri zásahoch v oblasti zubov, úst a čeľustí alebo horných dýchacích ciest.

Draselná soľ benzylpenicilínu, substancia je biely alebo takmer biely kryštalický prášok, bez zápachu alebo so slabým charakteristickým zápachom. Je dobre rozpustný vo vode, prakticky nerozpustný v chloroforme, v éteri, v tuhých olejoch a v tekutom parafíne. Používa sa na výrobu hromadne vyrábaných liečivých prípravkov (parenterálií), polosyntetických penicilínov, cefalosporínov, 6-aminopenicilánovej kyseliny a na iné syntézy.

Penicilín V draselná soľ so 4 % povidonu granulovaný je biely kryštalický prášok. Je dobre rozpustný vo vode, prakticky nerozpustný v alkohole. Penicilín V draselná soľ so 4 % povidonu granulovaný sa používa na výrobu hromadne vyrábaných liečivých prípravkov. Vo

forme tabliet sa účinná látka používa na ľahké a stredne ťažké infekcie spôsobené mikroorganizmami citlivými na penicilín, ako infekcie dýchacích ciest, infekcie v oblasti hrdla, nosa, uší, úst a tváre vychádzajúce zo zubov, infekcia kože, zápal lymfatických uzlín a lymfatických ciev, šarlach, prevencia akútnej reumatickej horúčky, prevencia endokarditídy pri zásahoch v oblasti zubov, úst a čeľustí alebo horných dýchacích ciest.

Penicilín V draselná soľ granulovaný je biely kryštalický prášok. Je dobre rozpustný vo vode, prakticky nerozpustný v alkohole. Penicilín V draselná soľ granulovaný sa používa na výrobu hromadne vyrábaných liečivých prípravkov. Vo forme tabliet sa účinná látka používa na ľahké a stredne ťažké infekcie spôsobené mikroorganizmami citlivými na penicilín. Medzi ne patria infekcie dýchacích ciest, infekcie v oblasti hrdla, nosa, uší, úst a tváre vychádzajúce zo zubov, infekcia kože, zápal lymfatických uzlín a lymfatických ciev, šarlach, prevencia akútnej reumatickej horúčky, prevencia endokarditídy pri zásahoch v oblasti zubov, úst a čeľustí alebo horných dýchacích ciest.

Polymyxín B sulfát je antibiotický komplex veľmi príbuzných polypeptidov izolovaných z rôznych kmeňov *Bacillus polymyxa* a príbuzných species. Je cyklický polypeptid s voľnými aminoskupinami obsahujúci charakteristické konštituenty, ako je kyselina α,γ -aminobutánová, L-treonín a mastné kyseliny (6-metyloktánová, 3-hydroxy-6-metyloktánová, 6-metylheptánová, heptánová, oktánová, nonánová). Antibiotikum sa medzi iným využíva k eliminácii gram-negatívnych rodov zo zmesnej kultúry mikroorganizmov. Podáva sa lokálne pri liečbe infikovaných rán, popálenín, infekcií slizníc, očných, ušných, kostných a kĺbových infekcií, často v kombinácii s neomycínom a bacitracínom.

Gramicidín S hydrochlorid je antibiotický komplex polypeptidov izolovaných z kmeňa *Aneurinibacillus migulanus* 101. Je to cyklický dekapeptid zložený z aminokyselín valín, ornitín, leucín, fenylalanín a prolín. Antibiotikum je účinné na gram-negatívne i gram-pozitívne baktérie a patogénne huby.

Astaxantín je prírodné farbivo patriace do skupiny karotenoidov. Je zložené z 5 uhlíkatých prekursorov: izopentenyl difosfátu (IPP) a dimethylalyl difosfátu (DMAPP). Nachádza sa v riasach, kvasinkách, lososoch, v rakoch kôrovcoch, v perí niektorých vtákov. Používa sa ako výživový doplnok v strave ľudí, zvierat a ako zložka krmiva pre ryby, chované vo vodných farmách.

L-Cystín je biely kryštalický prášok nerozpustný vo vode. Chemické zloženie: disulfid L-cysteínu (kys. β -tiol- α -aminopropionová) Sumárny vzorec: $C_6H_{12}O_4S_2N_2$. Požíva sa hlavne v potravinárskom, farmaceutickom a kozmetickom priemysle.

Tymidín je produkovaný pomocou baktérií *E.coli*, ktorá je geneticky modifikovaná a spadá do kategórie GMO 1. triedy. Vyrába sa 3% vodný roztok tymidínu. Chemické zloženie tymidínu: 1-(2-Deoxy- β -D-erythro-pentofuranosyl)-5-methyl-2, 4-(1H, 3H)-pyrimidinedione, sumárny vzorec: $C_{10}H_{14}N_2O_5$. Používa sa vo farmaceutickom priemysle.

Medziprodukty

Natural biomasa (biomasa z výroby L-cystínu) vzniká pri separácii L-cystínu z vyfermentovanej pôdy obsahujúcej umŕtvené bunky produkčného kmeňa *E.coli*, zvyškový L-cystín a rozpustený L-cystein a malé množstvo vedľajších látok ako N-acetylserín, tyrozín. Biomasa vzniká prirodzene vo výrobnom procese, ktorý nebol zámerne upravovaný, aby tento vedľajší produkt vznikol. Natural biomasa sa skladuje v skladovacích nádržiach, z ktorých je

následne prečerpávaná cez stáčacie miesto do pristavených autocisterien alebo sa použije pre výrobu pomocnej pôdnej látky Natural Harmony.

Natural síran amónny (matečné lúhy z výroby L-cystínu) vzniká po odseparovaní biomasy z vyfermentovanej pôdy a pri následnom spracovaní tekutej zložky rekryštalizáciou, po ktorej vzniká tekutá zmes kryštalického L-cystínu, z ktorej po separácii L-cystínu vznikajú matečné lúhy. Natural síran amónny vzniká prirodzene vo výrobnom procese, ktorý nebol zámerne upravovaný, aby tento vedľajší produkt vznikol. Natural síran amónny sa skladuje v skladovacích nádržiach, z ktorých je následne prečerpávaný cez stáčacie miesto do pristavených autocisterien alebo sa použije pre výrobu pomocnej pôdnej látky Natural Harmony.

Natural Harmony (pomocná pôdna látka) sa vyrába zmiešaním Natural biomasy a Natural síranu amónneho v určenom technologickom pomere. V matečných lúhoch sa upraví pH amoniakovou vodou na hodnotu pH 6-8.5, zmiešajú sa z biomasou a k tejto zmesi sa pridáva zmes humínových kyselín pre zabezpečenie požadovaných vlastností výsledného produktu.

2.3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané

V technológii sa používajú nasledovné druhy energií: elektrická energia, zemný plyn, para 0,50 MPa, technologický vzduch 0,25 MPa a regulačný (prístrojový) vzduch 0,60 MPa.

Elektrická energia

Nákup elektriny je od SSE Žilina. Vnútrotný rozvod el. energie v Biotika a.s. je o napätí 6 kV. Vnútropodnikové rozvody sú riešené ako podzemné v priechodných kanáloch. Zabezpečenie dodávky el. energie k jednotlivým výrobným závodom je paralelný systém napojenia z dvoch nezávislých zdrojov, dvoch rozvodní 6 kV I až 6 kV III a dvoch zbernicových systémov. Do vnútropodnikového 6 kV rozvodu sú napojené dva 110/6 kV transformátory, každý o výkone 16 MVA, dva 22/6 kV transformátory, každý o výkone 6,30 MVA. Pre potreby núdzové potreby je inštalovaný občasný zdroj 200 kW – dieselagregát. 6 kV rozvod el. energie je vedený k jednotlivým transformačným staniciam TS 1 až TS 3 a k vysunutým transformátorom v jednotlivých objektoch. V transformačných staniciach a vysunutých transformátoroch sa el. energia transformuje na nízke napätie 400 V, 50 Hz a cez systém NN rozvádzačov je vedená k jednotlivým spotrebičom.

Zemný plyn

ZPN používame ako základné palivo na výrobu pary. Od dodávateľa SPP distribúcia prichádza ZPN z jeho vysokotlakového plynovodu cez prípojku VTL DN 100 pre dve regulačné stanice plynu: z regulačnej stanice plynu č. 1 sa zemný plyn prepravuje vysokotlakým plynovodom DN 100 do objektu kde je umiestnený kotol K6. Z regulačnej stanice plynu č. 2 sa zemný plyn prepravuje strednotlakým plynovodom DN 300 PN 0,05 MPa do energobloku pre plynofikované kotly K8 a K9.

Zloženie zemného plynu naftového (orientačné) :

– CH ₄	97 %
– C ₂ H ₆	1 %
– N ₂	2 %
– Spalné teplo	39,90 MJ/m ³
– Výhrevnosť	34,33 MJ/m ³
– Plyn : vzduch	1 : 9,4

Parametre zemného plynu z hľadiska spalného tepla a výhrevnosti sa menia denne, podľa údajov na internetovej stránke dodávateľa zemného plynu. Zemný plyn je bezfarebný horľavý, tvoriaci so vzduchom v rozmedzí 5 – 15 % výbušnú zmes, nie je jedovatý, pretože neobsahuje oxid uhoľnatý (CO) a je ľahší ako vzduch.

Para 0,5 MPa

Kvalitatívne parametre pary 0,5 MPa:

– pH	8 - 9,5
– vodivosť	3 - 10 $\mu\text{S/cm}$
– NH_4^+	0,2 - 1,5 mg/l
– org. látky	0,3 - 1 mg/l

Kvalitatívne parametre napájacej (demineralizovanej) vody pre kotly podľa STN 077401 sú:

– pH	7,0 - 10,0
– vodivosť	max. 15 $\mu\text{S/cm}$
– tvrdosť	0
– oxidovateľnosť	max. 1,0 mg/l
– SiO_2	max. 20 $\mu\text{g/l}$
– NH_4^+	max. 1,0 mg/l
– $\text{Fe}_{\text{celkové}}$	max. 30 $\mu\text{g/l}$

Demineralizovaná voda spĺňa požadované kvalitatívne parametre pre napájaciu vodu pre kotle podľa STN 077401.

Para 0,50 MPa je vyrábaná a dodávaná:

- z kotla K6 cez RS č.1 pri redukcii pary 1,4 MPa na 0,5 MP
- z kotla K8 a K9 cez RS č. 2 pri redukcii pary 1,10 MPa na 0,50 MPa

Do technológie je dodávaná potrubím DN 250 - parovod P4 na výstupe z Energobloku a ďalším rozvetvením parovodov na potrubných mostoch a parovodných kanáloch.

Energetické zariadenia na výrobu pary:

Výroba pary v troch kotlových jednotkách K8, K9 a K6 s primárnym palivom zemný plyn.

Kotol K9 je samostatný plynový parný kotol s menovitým tepelným príkonom 6,80 MW. Je to plamencový trojtáhový žiarotrubný parný kotol BOSCH typ UL-S-IE1000x16 s nízkoemisným monoblokovým horákom Weishaupt G70/2-A 3LN. Maximálny výkon kotla je 10 t/h. Spaliny od kotla sú odvádzané komínom o priemere 0,8 m a výške 17,5 m nad úrovňou terénu.

Kotol K8 je samostatný plynový parný kotol s menovitým tepelným príkonom 8,70 MW. Je to plamencový kotol HOVAL GmbH typ THD-1-1200. Maximálny výkon kotla je 12 t/h. Spaliny od kotla sú odvádzané komínom o priemere 0,7 m a výške 25 m nad úrovňou terénu.

Kotol K6 je samostatný parný kotol s menovitým tepelným príkonom 12,90 MW. Je to kotol s prirodzenou cirkuláciou parovodnej zmesi vo výparníku, dvojhubnový, samonosný s horizontálnym prietokom spalín cez rúrkové zväzky prehrievača a výparníka s vertikálnym prietokom spalín cez ohrievač vody. Maximálny výkon kotla je 15 t/h. Spaliny od kotla sú odvádzané komínom o priemere 1,6 m a výške 22,6 m nad úrovňou terénu.

Technologický vzduch 0,25 MPa

Pre výrobu technologického vzduchu sa používa atmosférický vzduch, ktorý má nasledujúce zloženie:

– kyslík	O_2	20,93 % objemu	23,01 % hmotnosti
----------	--------------	----------------	-------------------

– dusík	N ₂	78,10 % objemu	75,51 % hmotnosti
– argón	Ar	0,93 % objemu	1,28 % hmotnosti
– oxid uhličitý	CO ₂	0,03 % objemu	0,04 % hmotnosti.

Vzduch tiež obsahuje malé objemové percento vodíku, neónu, hélia a kryptónu.

Energetické zariadenia na výrobu technologického vzduchu 0,25 MPa :

- elektrický turbokompresor ETK 3 s výkonom 13 000 - 18 000 Nm³/h
- elektrický turbokompresor ETK 4 s výkonom 16 000 - 20.000 Nm³/h
- elektrický turbokompresor ETK 6 s výkonom 4 000 - 7 000 Nm³/h
- elektrický turbokompresor ETK 7 s výkonom 4 000 - 7 000 Nm³/h.

V kompresoroch sa atmosférický vzduch stláča na požadovaný výstupný tlak 0,25 MPa, pri jeho kompresii dochádza k jeho zohriatiu na teplotu od 130 °C do 240 °C (podľa jednotlivých druhov kompresorov).

Do tlakovzdušnej siete je vzduch dopravovaný po jeho vychladení na teplotu v rozsahu od 43 °C do 50 °C. Pred vstupom vzduchu do kompresorov na strane sania sa vzduch upravuje cez filtračné rúna, kde sa zbavuje hrubých nečistôt.

Regulačný vzduch 0,6 MPa

Pre výrobu regulačného vzduchu sa používa atmosférický vzduch, ktorý má nasledujúce zloženie:

– kyslík	O ₂	20,93 % objemu	23,01 % hmotnosti
– dusík	N ₂	78,10 % objemu	75,51 % hmotnosti
– argon	Ar	0,93 % objemu	1,28 % hmotnosti
– oxid uhličitý	CO ₂	0,03 % objemu	0,04 % hmotnosti.

Vzduch tiež obsahuje malé objemové percento vodíku, neónu, hélia a kryptónu.

Zdrojom regulačného vzduchu 0,60 MPa je skrutkový kompresor Ingersoll Rand SL75 s výkonom 300 - 700 m³/hod

Voda

Prevádzka je zásobovaná **pitnou vodou** z verejného vodovodu Stredoslovenskej vodárenskej spoločnosti a.s. Banská Bystrica, z existujúcej prípojky. Zdrojom vody pre tento vodovod je prameň Ľadová studňa (400 l/s) 1,5 km S od Slovenskej Ľupče. V hodnotenej prevádzke pitná voda slúži pre potreby technológie a na sociálne účely. V technológii sa pitná voda používa pri príprave surovín a oplachoch.

Zdrojom **úžitkovej vody** pre technologické potreby je voda z vodných tokov Hron, Ľupčica a Driekyňa. Úžitková voda sa pri výrobe používa na chladenie zariadení a výrobu demineralizovanej vody.

Pre zásobovanie Biotika a.s. chladiacou vodou sú vybudované tri nasledovné zdroje primárnej chladiacej vody: gravitačný privádzač Ľupčica, ktorý privádza vodu z nádrže Ľupčica potrubím DN 600 priamo do primárneho potrubného rozvodu v Biotika a.s., druhý zdroj je Driekyňa, ktorý privádza vodu potrubím DN 300 do čerpacej stanice Hron a tretí zdroj je čerpacia stanica Hron, ktorá prečerpáva vodu z Hrona do dvoch vodojemov 2 x 1500 m³ a potrubného rozvodu primárnej úžitkovej vody v Biotika a.s.

V spoločnosti Biotika a.s. sa pri príprave **demineralizovanej vody** využívajú nasledujúce postupy: alkalické čírenie spojené s dekarbonizáciou, filtrácia, výmena iónov a odplynenie. Takto pripravená demineralizovaná voda prichádza do jednotlivých výrobných uzlov vnútroareálovým rozvodom a využíva sa pri izolácii, príprave roztokov a pri sanitácii zariadení izolácie. Taktiež sa využíva ako napájacia voda pre kotly na výrobu pary.

Pre protipožiarne zabezpečenie slúži rozvod **požiarnej vody**, ktorý je napojený z rozvodu chladiacej vody a je vedený po celom areáli spoločnosti.

3. Miesta vzniku emisií znečisťujúcich látok a technické zariadenia na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke

3.1. Oblasť ovzdušia

Charakter činnosti predpokladá tvorbu emisií do ovzdušia. Počas prevádzky sa budú na znečisťovaní ovzdušia podieľať emisie znečisťujúcich látok, ktoré budú vznikať pri nasledovných činnostiach:

1. Energoblok - slúži na výrobu vodnej pary v dvoch samostatných kotlových jednotkách K6, K8 a K9 s celkovým menovitým tepelným príkonom 28,40 MW a primárnym palivom zemným plynom. Každý kotol má svoj vlastný komín na odvod spalín (TZL, SO₂, NO_x, CO, TOC):
 - Kotol K6 je samostatný plynový parný kotol s menovitým tepelným príkonom 12,90 MW
 - Kotol K8 je samostatný plynový parný kotol s menovitým tepelným príkonom 8,70 MW
 - Kotol K9 je samostatný plynový parný kotol s menovitým tepelným príkonom 6,80 MW
2. Výroba penicilínu (TZL, NH₃, VOC)
3. Výroba gramicidínu (TZL, NH₃, VOC)
4. Výroba polymyxínu (TZL, NH₃, VOC)
5. Výroba astaxantínu (TZL, NH₃)
6. Výroba cystínu (TZL, NH₃)
7. Výroba tymidínu (NH₃)
8. Sušenie biotechnologických produktov A (rozprašovacia sušiareň ZAHN 2000) + dva horáky na ZP ako palivo s tepelným príkonom 2 x 2,88 MW (TZL, SO₂, NO_x, CO, TOC)
9. Sušenie biotechnologických produktov B (rozprašovacia sušiareň Anhydro, TZL)

Tabuľka č. 6 Miesta vzniku emisií do ovzdušia

Časť zdroja znečisťovania ovzdušia	Odlučovacie zariadenie	Označenie výduchu	Výška výduchu [m]	Znečisťujúca látka
Energoblok				
Parný kotol K6 s menovitým tepelným príkonom 12,90 MW	-	Kotol K6	22,60	NO _x CO

Časť zdroja znečisťovania ovzdušia	Odlučovacie zariadenie	Označenie výduchu	Výška výduchu [m]	Znečisťujúca látka
Parný kotol K8 HOVAL GmbH THD-1-1200 s menovitým tepelným príkonom 8,70 MW	-	Kotol K8	25,00	NO _x CO
Plynový parný kotol K9 BOSH UL-S-IE1000x16 s menovitým tepelným príkonom 6,80 MW	-	kotol K9	17,50	NO _x CO
Výroba Penicilínu				
Fermentačný tank č. 1	-	VF1	30,00	NH ₃
Fermentačný tank č. 3	-	VF3	30,00	NH ₃
Fermentačný tank č. 4	-	VF4	30,00	NH ₃
Fermentačný tank č. 5	-	VF5	30,00	NH ₃
Extraktory Podbielniak (2 ks)	-	V1	25	TOC
Fluidná sušiareň APV	uzavretý cyklus v atmosfére dusíka	V3	25	TOC
Násyp PNC s obsahom org. rozp. do sušiarne	-	V4	25	TOC
Odstredivky MFDA (3 ks)	-	V6	8,5	TOC
Rozmiešavacia nádrž dávkovania akt. uhlia	tkaninový filter	V8	25	TZL
Rozmiešavacia nádrž dávkovania KOH	?	V9	8	TZL
Baliaca linka PNC centrálny priem. vysávač	cypres filter	V11	3	TZL
Výroba Gramicidínu S				
Fermentačný tank	-	VFT	11	NH ₃
Rozprašovacia sušiareň Anhydro	-	VRS	22	TZL
Extrakcia a sušenie GRM S	odvzdušnenie	V2B	22,10	TOC
Výroba Polymixínu				
Vymrazovanie a kondenzačné zariadenie I	vymrazovanie a kondenzačné zariadenie I	VI	25	TOC
Vymrazovanie a kondenzačné zariadenie II	vymrazovanie a kondenzačné zariadenie II	VII	25	TOC
Rozmiešavacia nádrž dávkovania akt. uhlia	kapsový filter	VIII	22	TZL

Časť zdroja znečisťovania ovzdušia	Odlučovacie zariadenie	Označenie výduchu	Výška výduchu [m]	Znečisťujúca látka
Fermentačný tank	absolútny vzduchový filter	VIV	25,00	NH ₃
Výroba Astaxantínu				
Fermentačný tank č. 4	-	VF4	30,00	NH ₃
Fermentačný tank č. 5	-	VF5	30,00	NH ₃
Rozprašovacia sušiareň ZAHN 2000 (ohrev spalinami zo spaľovania ZPN)	látkový filter FVU	KRS	22,00	NO _x CO TZL
Výroba Cystínu				
Fermentačný tank č. 1	separačný cyklón, ohrievač, mikrobiálny filter, absolútny filter	VFT1	30,00	NH ₃
Fermentačný tank č. 2	separačný cyklón, ohrievač, mikrobiálny filter, absolútny filter	VFT2	30,00	NH ₃
Fermentačný tank č. 3	separačný cyklón, ohrievač, mikrobiálny filter, absolútny filter	VFT3	30,00	NH ₃
Fermentačný tank č. 5	separačný cyklón, ohrievač, mikrobiálny filter, absolútny filter	VFT5	30,00	NH ₃
Izolácia: Skladovacie nádrže (6 ks) Neutralizačná nádrž Dekantér (2 ks)	kyslá automatická pračka (H ₂ SO ₄)	VAP	22,00	NH ₃
Poloautomatické baliace linky	textilný rukávový filter	TF	6,50	TZL
Výroba Tymidínu				
Fermentácia: Očkovacie tanky (8 – 11) Fermentačné tanky (7 – 11) Kyslá pračka (H ₂ SO ₄)	kyslá pračka (H ₂ SO ₄)	VKP	22,00	NH ₃
Sušenie biotechnologických produktov A				
Rozprašovacia sušiareň ZAHN 2000 (ohrev spalinami zo spaľovania ZPN)	látkový filter FVU	KRS	22,00	NO _x CO TZL

Časť zdroja znečisťovania ovzdušia	Odlučovacie zariadenie	Označenie výduchu	Výška výduchu [m]	Znečisťujúca látka
Sušenie biotechnologických produktov B				
Rozprašovacia sušiareň Anhydro	batéria cyklónov	VRS	24,50	TZL

3.2. Oblasť povrchových a podzemných vôd

Zdrojom odpadových vôd sú vody z biotechnologickej výroby pre farmaceutický a chemický priemysel, vyradené kontaminované šarže a sociálne zariadenia pracovníkov spoločnosti.

Splaškové odpadové vody od zamestnancov sú odvádzané splaškovou kanalizáciou spolu s priemyselnými odpadovými vodami do jestvujúcej čistiarne odpadových vôd spoločnosti ČOV a.s.

Priemyselné odpadové vody sú pred ich vypustením do kanalizácie neutralizované podľa pokynov obsluhy ČOV a potom následne vypustené do kanalizácie a ČOV. Zdrojom priemyselných odpadových vôd sú oplachy z fermentačných, izolačných zariadení a z ostatnej sanitácie zariadení používaných pri výrobe. Odpadové vody z vyradených kontaminovaných šarží sú odvádzané cez kanalizáciu kontaminovaných šarží do zásobnej nádrže v areáli ČOV a následne sú regulovane čistené na ČOV.

Vody z povrchového odtoku zo striech objektov, spevnených plôch a chladiace vody sú odvádzané dažďovou kanalizáciou do areálu ČOV následne toku Dúbrava a odtiaľ do rieky Hron.

3.3. Oblasť odpadov a nakladania so znečisťujúcimi látkami vo vzťahu ku prostrediu súvisiaceho s vodami

3.3.1 Nakladanie s odpadom

Spôsob nakladania so všetkými druhmi ostatných a nebezpečných odpadov zabezpečuje Biotika a.s. prostredníctvom svojej dcérskej spoločnosti ČOV a.s. na základe zmluvy o poskytovaní služieb v oblasti životného prostredia.

Všetky odpady vzniknuté v spoločnosti Biotika a.s. sú zhromažďované na určených miestach, odkiaľ ich pracovníci ČOV a.s. pravidelne odvážajú vlastnou dopravnou technikou do zariadenia na zber odpadov, na ktoré má ČOV a.s. vydané od Okresného úradu v Banskej Bystrici príslušné povolenia. Odpady kategórie „O“, vyprodukované v Biotike a.s. ktoré sú biologicky rozložiteľné a tvoria najväčšiu časť odpadov vznikajúcich v Biotike a.s. sú pravidelne odvážané do zariadení na zhodnocovanie odpadov v ČOV a.s., ktorá má platné povolenie na prevádzkovanie zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov činnosťou R3 - Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov). Zariadenie na zhodnocovanie „Anaeróbna prevádzka“ zhodnocuje odpady anaeróbnym vyhnívaním a druhé zariadenie „Výroba kompostu“ aeróbnym spôsobom. Na „Anaeróbnú prevádzku“ bolo vydané SIŽP Banská Bystrica rozhodnutie č. 5285-19981/ 2020/2/473610114/Z3 zo dňa 29.06.2020 a

na „Výrobu kompostu“ bolo vydané SIŽP Banská Bystrica rozhodnutie číslo: 7231-24114/2022/2/473610114/Z5-SP zo dňa: 07.07.2022. Nebezpečné odpady a ostatné odpady, okrem odpadov zhodnocovaných v zariadeniach na zhodnocovanie v ČOV a.s sú taktiež pravidelne zvášané pracovníkmi ČOV a.s. do zariadenia na zber odpadov na ktoré má ČOV a.s. vydané OÚ Banská Bystrica rozhodnutie č. OU-BB-OSZP3-2022/009338-008 zo dňa: 29.03.2022. Po nahromadení odpadov v uvedenom zariadení zabezpečuje ČOV a.s. zhodnotenie, alebo zneškodnenie v spoločnostiach, ktoré majú na uvedenú činnosť platné povolenia.

Tabuľka č. 7 Druhy a množstvá nebezpečných a ostatných odpadov vznikajúcich v prevádzke

Číslo odpadu	Názov druhu odpadu
Nebezpečné odpady „N“	
05 01 03	Kaly z dna nádrží
07 01 04	Iné org. rozp., premývacie kvapaliny a matečné lúhy
07 05 03	Organické halogénované rozpúšťadlá premývacie kvapaliny a matečné lúhy
07 05 13	Tuhé odpady obsahujúce nebezpečné látky
08 01 11	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
08 03 17	Odpadový toner do tlačiarní obsahujúci nebezpečné látky
08 04 09	Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
12 01 09	Rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény
12 01 14	Kaly z obrábania obsahujúce nebezpečné látky
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje
13 01 13	Iné hydraulické oleje
13 02 05	Nechlórované minerálne, motorové prevodové a mazacie oleje
13 02 06	Syntetické prevodové, motorové a mazacie oleje
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje
13 03 07	Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje
13 03 08	Syntetické izolačné a teplonosné oleje
13 03 10	Iné izolačné a teplonosné oleje
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody
13 05 08	Zmesi odpadov z lapačov piesku a odlučovačov oleja z vody
13 07 01	Vykurovací olej a motorová nafta
13 08 02	Iné emulzie
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel

Číslo odpadu	Názov druhu odpadu
15 01 10	Obaly obsah. zvyšky nebezp. látok, alebo kont. nebezpečnými látkami
15 02 02	Absorbenty, filtr. mat. vrátane olejových filtrov inak nešpec. handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami
16 01 07	Olejové filtre
16 01 21	Neb. dielce iné ako uvedené v 160107 až 160111 160113 a 160114
16 02 11	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhl'ovodíky, HCFC, HFC
16 02 13	Vyradené zariadenia obsah. nebezp. časti iné ako uvedené v 160209 až 160212
16 05 06	Laboratórne chemikálie pozostávajúce z neb. látok alebo obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesí lab. chemikálií
16 06 01	Olovené batérie
16 06 02	Niklovo – kadmiové batérie
16 06 06	Oddelene zhromažďovaný elektrolyt z batérií a akumulátorov
16 07 08	Odpady obsahujúce olej
16 07 09	Odpady obsahujúce iné nebezpečné látky
17 01 06	Zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky obsahujúce nebezpečné látky
17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce neb.látky alebo kont. neb. látkami
17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami
17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky
18 02 05	Chemikálie pozostávajúce z nebezp. látok, alebo obsahujúce neb. látky
20 01 21	Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť
20 01 23	Vyradené zariadenia obsahujúce chórfluórované uhl'ovodíky
20 01 33	Batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 obsahujúce nebezpečné časti
Ostatné odpady „O“	
02 01 03	Odpadové rastlinné tkanivá
08 03 18	Odpadový toner do tlačiarne iný ako uvedený v 08 03 17
12 01 01	Piliny a triesky zo železných kovov
12 01 02	Prach a zlomky zo železných kovov
12 01 03	Piliny a triesky z neželezných kovov
12 01 05	Hoblíny a triesky z plastov
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky
15 01 02	Obaly z plastov
15 01 03	Obaly z dreva
15 01 07	Obaly zo skla
15 01 04	Obaly z kovu

Číslo odpadu	Názov druhu odpadu
15 02 03	Absorbenty, filtr. materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12
16 02 16	Časti odstránené z vyradených zariadení iné ako uvedené v 16 02 15
17 01 01	Betón
17 01 02	Tehly
17 01 03	Obkladačky, dlaždice a keramika
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06
17 02 01	Drevo
17 02 02	Sklo
17 02 03	Plasty
17 04 01	Meď, bronz, mosadz
17 04 02	Hliník
17 04 03	Olovo
17 04 05	Železo a oceľ
17 04 07	Zmiešané kovy
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
19 08 09	Zmesi tukov a olejov z odľučovačov oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky
19 12 05	Sklo
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35

3.3.2 Nakladanie so znečisťujúcimi látkami

Kanalizačná sieť v areáli Biotiky a.s. je prevádzkovaná prevádzkovateľom a ČOV a.s. poskytuje služby čistenia odpadových vôd a kontroly kvality odpadových vôd podľa zmluvy o službách.

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 dokladovať na základe údajov analýz vzoriek odobraných na vyústení do toku Dúbrava, ktoré zabezpečuje ČOV a.s. Kontinuálne je zabezpečené meranie prietoku vypúšťaných chladiacich vôd.

Dĺžka tejto kanalizácie je 5 267 m.

Chemická kanalizácia odvádza všetky vody z výrobných závodov a všetkých ďalších prevádzok spolu so splaškovými vodami na spracovanie do čistiarne odpadových vôd. Kontrolu kvality vypúšťaných odpadových vôd je možné dokladovať na základe údajov analýz vzoriek odobraných na odtoku z ČOV, ktoré zabezpečuje ČOV a.s. Kontinuálne je zabezpečené meranie prietoku vypúšťaných odpadových vôd, hodnota pH a hodnota amoniakálneho dusíka. Dĺžka tejto kanalizácie je 3 363 m.

Kanalizácia kontaminovaných šarží je určená pre vypúšťanie kvapalín s vysokými hodnotami zaťaženia pre prítok ČOV, používa sa pre likvidáciu kontaminácií vo výrobách. Dĺžka tejto kanalizácie je 345 m.

3.4. Prehľad iných emisií do životného prostredia (hluk, vibrácie, žiarenia atď.)

3.4.1 Hluk

Prevádzka je len zanedbateľným zdrojom hluku a vibrácií do vonkajšieho prostredia. Zdroje hluku sa nachádzajú len vo vnútri objektov, bez zaťaženia vonkajšieho prostredia za hranicou areálu.

Tabuľka č. 8 Významné zdroje hluku v pracovnom prostredí

p.č.	Zdroj hluku	Opis zdroja hluku	Hladina akustického výkonu L_{wa} (dB)
1.	fermentačné zariadenia	miešadlá s technológiou	82,8
2.	Izolačné zariadenia	filtre, kryštalizátory, odstredivky...	82,1
3.	energoblok	kotly, kompresory	85,0

Meranie hluku vo vonkajších priestoroch areálu Biotika nebolo vykonané ani nebolo zo strany kontrolných orgánov požadované vzhľadom na situovanie závodu v priemyselnej zóne obce.

3.4.2 Vibrácie

Technológia prevádzky predstavuje iba zanedbateľný zdroj vibrácií a nepredpokladá sa významnejší vplyv na okolité prostredie. Dynamické účinky síl sa prenášajú a sú riešené účinným kotvením strojov a dilatovaním základov.

II. Podmienky povolenia

A. Podmienky prevádzkovania

1. Všeobecné podmienky prevádzkovania

- 1.1. Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosť v prevádzke v súlade a za podmienok stanovených v tomto integrovanom povolení.
- 1.2. Prevádzkovateľ je povinný vykonávať činnosti v prevádzke v súlade s platnou dokumentáciou (dokumentáciou je projekt stavby, technické a prevádzkové podmienky výrobcov zariadení, prevádzkové predpisy vypracované v súlade s projektom stavby, s podmienkami výrobcov zariadení a s podmienkami jej užívania) a s podmienkami určenými v platných rozhodnutiach príslušného orgánu štátnej správy.
- 1.3. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť nepretržitú kontrolu činnosti prevádzky.
- 1.4. Prevádzkovateľ je povinný vykonávať opatrenia s cieľom znižovania znečisťovania životného prostredia, najmä použitím najlepších dostupných techník (BAT) a zamedziť významnejšiemu znečisťovaniu z prevádzky.
- 1.5. Všetky plánované zmeny charakteru alebo fungovania prevádzky alebo jej rozšírenie, ktoré môžu mať vplyv na životné prostredie, budú podliehať integrovanému povoľovaniu.
- 1.6. Prevádzkovateľ je povinný zapracovať podmienky tohto povolenia do prevádzkových predpisov v lehote do **5 mesiacov** od právoplatnosti tohto rozhodnutia.
- 1.7. Prevádzkovateľ je povinný do jedného mesiaca od právoplatnosti tohto rozhodnutia oboznámiť všetkých zamestnancov, ktorí vykonávajú povoľované činnosti, s obsahom integrovaného povolenia a kópiu povolenia uložiť na dostupnom mieste.
- 1.8. Prevádzkovateľ je povinný oznamovať inšpekcii všetky mimoriadne odstávky prevádzky, ktoré môžu mať vplyv na životné prostredie.
- 1.9. Prevádzkovateľ je povinný písomne oznámiť inšpekcii termín a spôsob vykonávania prevádzkových skúšok (vrátane overovania nových výrob) v prevádzke.
- 1.10. Pri vykonávaní prevádzkových skúšok je potrebné zabezpečiť monitorovanie emisií do životného prostredia a zvýšený dohľad počas celej doby skúšania. V prípade ohrozenia životného prostredia okamžite prerušiť toto skúšanie.
- 1.11. Prevádzkovateľ je povinný udržiavať v dobrom technickom stave všetky časti prevádzky.
- 1.12. V prípade zmeny prevádzkovateľa, práva a povinnosti prevádzkovateľa prechádzajú aj na jeho právneho nástupcu. Nový prevádzkovateľ je povinný ohlásiť orgánu štátneho dozoru zmenu prevádzkovateľa do **10 dní** odo dňa účinnosti prechodu práv a povinností. Súčasťou oznámenia je aj doklad o prechode práv.
- 1.13. Prevádzkovateľ je povinný umožniť inšpekcii kontrolu prevádzky, najmä vstup do prevádzky, odber vzoriek a vykonanie kontrolných meraní, nahliadnutie do evidencie a iných písomností o prevádzke, poskytnúť pravdivé a úplné informácie a vysvetlenia.
- 1.14. Prevádzkovateľ je povinný udržiavať v dobrom technickom stave všetky časti prevádzky. Prevádzkovateľ je povinný prevádzkovať zdroj znečisťovania ovzdušia v súlade s dokumentáciou (t. j. s projektom stavby, technicko – prevádzkovými podmienkami výrobcov zariadení a podmienkami ich užívania, prevádzkovým poriadkom zdrojov znečisťovania ovzdušia).

2. Podmienky pre suroviny, médiá, energie, výrobky

- 2.1. Prevádzkovateľ vo výrobnom procese bude používať predpísané vstupné suroviny a pomocné látky v takých množstvách, aké sú zahrnuté v jestvujúcich prevádzkových predpisoch.
- 2.2. Pre používané chemické látky a prípravky je prevádzkovateľ povinný viesť register aktualizovaných kariet bezpečnostných údajov.
- 2.3. Prevádzkovateľ je povinný inšpekciu písomne oznámiť každé plánované použitie nových znečisťujúcich látok. K oznámeniu musí byť priložená karta bezpečnostných údajov znečisťujúcej látky.
- 2.4. V prevádzke je zakázané používať nové znečisťujúce látky bez oznámenia inšpekcie.

3. Odber vody

- 3.1. Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať podmienky pre odber pitnej vody podľa platnej zmluvy uzavretej s prevádzkovateľom verejného vodovodu, ktorý je v správe spoločnosti Stredoslovenská prevádzková vodárenská spoločnosť, a.s., Závod 01 Banská Bystrica.
- 3.2. Prevádzkovateľ je povinný vykonávať meranie odberov vody na vstupe do prevádzky určenými meradlami (vodomermi).
- 3.3. Prevádzkovateľ je povinný viesť evidenciu – mesačné záznamy odberov vôd.
- 3.4. Lokalizácia odberu povrchových vôd:

Odber z Hrona:

– v r km 185,5; poloha odberu: pravý breh; kód miesta (SHMÚ) 2600R3,

Odber z Ľupčice:

– v r km 3,65; poloha odberu: vodná nádrž; kód miesta (SHMÚ) 2600R4,

Odber z Driekyne

– v r km 0,25; poloha odberu: vodná nádrž; kód miesta (SHMÚ) 2605R3.

- 3.5. Charakteristika odberu a spôsob využitia povrchových vôd:

Prevažne kontinuálny odber, v pracovné dni.

- 3.6. Množstvo odoberaných povrchových vôd:

Hron:

$$Q_p = 775 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 1\,000 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{ročne}} = 24\,440\,400 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Ľupčica:

$$Q_p = 175 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 200 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{ročne}} = 5\,487\,262 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Driekyňa:

$$Q_p = 43 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = 50 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{ročne}} = 1\,356\,048 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- 3.7. Meranie/sledovanie množstva odoberaných povrchových vôd:

Množstvo vôd merať priamo - vodomermom:

Hron:

- centrická clona DN 400 + ortuťový plavákový prietokomer, ventouriho trubica DN 600 + ortuťový plavákový prietokomer

Ľupčica:

- ventouriho trubica DN 650 + snímač tlakovej diferencie INDIF

Driekyňa

- ventouriho trubica DN 400 + snímač tlakovej diferencie EPA

Ide o určené meradlá v zmysle metrologických predpisov, musia mať platné osvedčenie.

3.8. Spôsob odberu povrchových vôd:

- počas odberu povrchových vôd dodržať minimálne prietoky vo vodných tokoch, a to konkrétne pre:

Ľupčicu: 30 l/s

Driekyňu: 10 l/s

- pri prirodzenom poklese hladiny v jednotlivých tokoch na Q355 sa zakazuje odber povrchovej vody
- v období znížených prietokov na Hrone sledovať vývoj a stav vodnej hladiny, aby nedochádzalo k odberom vody pod hodnotu Q355.
- v miestach odberov udržiavať merné zariadenia na určenie hladiny pri Q355 v jednotlivých tokoch.

3.9. Prevádzkovateľ je povinný:

- v rozhodnutí pre odber z vodného toku Hron zo dňa 28.08.2002 sa okrem iného uvádza, že nakoľko sa pri posudzovaní predmetného odberu vychádzalo z dlhodobých hydrologických údajov vodného toku Hron v profile r km 185,5 nad Istebníkom od SHMÚ Banská Bystrica, nebude možné stále pokryť požadované odbery a je nutné počítať s obmedzeniami odberov, prípadne aj s ich úplným vylúčením v prípade nižších prietokov ako je Q355,
- odber povrchovej vody z vodných tokov Hron, Ľupčica a Driekyňa je možný len v prípade priaznivej hydrologickej situácie, pričom pod miestom odberu musí byť zachovaný minimálny zostatkový prietok určený orgánom štátnej vodnej správy. Tomuto účelu je potrebné prispôbiť aj maximálne povolené odoberané množstvo v l/s. V prípade dosiahnutia minimálneho zostatkového prietoku odber povrchovej vody pozastaviť.

3.10. Prevádzkovateľ je povinný dodržať v plnom znení podmienky uvedené v Zmluve na odber povrchovej vody, č. správcu vodného toku 2017/12/150, č. odberateľa B 12 099 17 medzi správcou vodného toku Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., OZ Banská Bystrica a odberateľom Biotika, a.s., Slovenská Ľupča zo dňa 15.12.2017.

3.11. Časová platnosť povolenia na odber povrchových vôd na **obdobie 10 rokov** od nadobudnutia právoplatnosti tohto povolenia.

3.12. Prevádzkovateľ je povinný najneskôr 90 dní pred uplynutím platnosti povolenia, požiadať o jeho predĺženie (ak sa nezmenili skutočnosti), alebo o vydanie nového povolenia.

3.13. Prevádzkovateľ je povinný odberné miesta riadne udržiavať a prevádzkovať v zmysle prevádzkového poriadku, prevádzkový poriadok aktualizovať na podmienky a povinnosti z tohto rozhodnutia a to v termíne do 30 dní od nadobudnutia právoplatnosti tohto rozhodnutia,

- 3.14. Prevádzkovateľ je povinný aktualizovaný prevádzkový poriadok predložiť tunajšiemu úradu orgánu štátnej vodnej správy, ktorým je inšpekcia.
- 3.15. Prevádzkovateľ je povinný v bezprostrednom okolí odberných miest zabezpečiť, že sa nesmú prevádzať žiadne práce (alebo používať chemikálie), ktoré by mohli kontaminovať povrchovú vodu.
- 3.16. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť rovnomerný odber vody z vodných zdrojov, čo znamená vylúčiť nárazový odber – nesmie sa odobrať väčšie množstvo vody ako je uvedené v tomto povolení, _ kontinuálne sledovať odoberané množstvo vody – zaviesť prevádzkový denník, do ktorého sa bude zaznamenávať spotreba vody, ako aj práce, ktoré by sa na odberných miestach realizovali.
- 3.17. Prevádzkovateľ je povinný vykonávať pravidelné revízie a prekontrolovať všetky objekty súvisiace s odberom povrchových vôd, ako aj čistiť záchytné zariadenia na odberných miestach od nánosov po každom prívalevom daždi.
- 3.18. Prevádzkovateľ je povinný vypúšťať vody z výrobného procesu do kanalizácie v zmysle uzatvorenej Zmluvy o službách v oblasti životného prostredia medzi dodávateľom služieb ČOV, a.s., Slovenská Ľupča a odberateľom služieb Biotika, a.s., Slovenská Ľupča zo dňa 30.12.2016.

4. Podmienky pre vypúšťanie časti povrchových vôd

- 4.1. Lokalizácia výustného objektu vypúšťania časti povrchových vôd do vodného toku Ľupčica:
 - v r km 3,55; poloha odberu: pravobrežne
- 4.2. Spôsob vypúšťania časti povrchových vôd nevyužitých v nádrži:

Vypúšťanie časti povrchových vôd nevyužitých v nádrži pre zásobovanie Biotiky, a.s., Slovenská Ľupča úžitkovou vodou do vodného toku Ľupčica je zabezpečené prepacom z nádrže, ktorý je vo výške cca 2 m.
- 4.3. Časová platnosť povolenia na vypúšťanie časti povrchových vôd nevyužitých v nádrži na **obdobie 10 rokov** od nadobudnutia právoplatnosti tohto povolenia, ak sa nezmenia posudzované skutočnosti pri jeho vydávaní.
- 4.4. Prevádzkovateľ je povinný najneskôr 90 dní pred uplynutím platnosti povolenia, požiadať o jeho predĺženie (ak sa nezmenili skutočnosti), alebo o vydanie nového povolenia.
- 4.5. Prevádzkovateľ je povinný výustný objekt trvalo udržiavať v riadnom prevádzkyschopnom stave zabezpečujúcim plynulé ničím nehatené zaústenie časti povrchových vôd do vodného toku Ľupčica.
- 4.6. Prevádzkovateľ je povinný údržbu a prevádzku výustného objektu zabezpečovať tiež tak, aby bol trvalo prístupný a aby neohrozoval bezpečnosť osôb, majetku a vodohospodárskych a iných právom chránených záujmov.

5. Technicko-prevádzkové podmienky a opatrenia pre zabezpečenie ochrany ovzdušia a vôd

- 5.1. Všetky stavebné objekty, zariadenia a technické prostriedky, ktoré sú používané pri činnostiach v povolenej prevádzke, musí prevádzkovateľ udržiavať v dobrom prevádzkovom stave, pravidelne vykonávať kontroly stavu, odborné prehliadky, skúšky a údržbu stavebných objektov, technologických zariadení a mechanizmov v súlade s podmienkami sprievodnej dokumentácie a prevádzkových predpisov ich výrobcov.

- 5.2. Prevádzkovateľ je povinný dodržiavať technické parametre jednotlivých technologických zariadení v súlade s technicko-prevádzkovou dokumentáciou (Miestne prevádzkové predpisy, prevádzkový poriadok zdroja znečisťovania ovzdušia, súbor TPP a TOO).
- 5.3. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, že každá zmena v technológii s vplyvom na množstvo a zloženie emisií do ovzdušia podlieha zmene povolenia.
- 5.4. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť pri zistení prekročenia emisných limitov alebo vzniku mimoriadnych udalostí s nepriaznivým dopadom na vonkajšie ovzdušie okamžité prijatie opatrení na zmiernenie daného stavu v súlade s technicko-prevádzkovou dokumentáciou.
- 5.5. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť kontroly stavu ventilátorov, potrubí odpadových plynov a prevádzkových parametrov odlučovacích zariadení emisií v súlade s prevádzkovým poriadkom zdroja znečisťovania ovzdušia a súborom TPP a TOO.
- 5.6. Prevádzkovateľ je povinný emisie s obsahom prchavých organických látok odvádzať do koncových oxidačných zariadení na čistenie odpadových plynov.
- 5.7. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vedenie prevádzkovej evidencie.
- 5.8. Opravy, údržbu a čistenie zariadení zabezpečiť v súlade s vypracovaným plánom opráv.
- 5.9. Prevádzkovateľ musí prevádzkovať vodné stavby (rozvody vody, kanalizáciu na odvedenie splaškových a dažďových vôd) v dobrom technickom stave.
- 5.10. Vodné stavby prevádzkovať a jej prevádzku monitorovať v súlade s aktualizovaným manipulačným poriadkom celej areálovej kanalizácie a s podmienkami tohto rozhodnutia.
- 5.11. Zabezpečiť pravidelnú údržbu a čistenie areálovej dažďovej kanalizácie a všetkých objektov na nej, viesť pravidelne prevádzkový denník.
- 5.12. S odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky stavby nakladať v súlade s požiadavkami platných predpisov odpadového hospodárstva.

6. Podmienky pre skladovanie a manipuláciu so znečisťujúcimi látkami

- 6.1. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby podlahy v priestoroch, v ktorých sa bude manipulovať so znečisťujúcimi látkami boli nepriepustné a opatrené izolačnými materiálmi, ktoré vykazujú odolnosť voči účinkom týchto látok, čím sa zamedzí prípadnému úniku znečisťujúcich látok do podzemných vôd a do pôdy.
- 6.2. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby výrobné priestory, priestory pre skladovanie znečisťujúcich látok, nádrže, manipulačné plochy a záchytné havarijné vane spĺňali technické požiadavky stanovené v právnych predpisoch v oblasti ochrany vôd a príslušných normách.
- 6.3. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby spevnené plochy, na ktorých bude dochádzať k nakladaniu so znečisťujúcimi látkami, priestory pre odstavenie vozidiel a manipulačné spevnené plochy boli zabezpečené a odizolované tak, aby bola vylúčená kontaminácia podzemných vôd a pôdy ropnými a inými znečisťujúcimi látkami.
- 6.4. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť všetky znečisťujúce látky pred odcudzením alebo iným nežiaducim únikom.
- 6.5. Prevádzkovateľ je povinný udržiavať poriadok vo všetkých skladovacích priestoroch znečisťujúcich látok.
- 6.6. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby suroviny, ktoré sa vo výrobe nepoužívajú a nebudú používať, boli odpredané, alebo inak zneškodnené.

- 6.7. Ropné látky, opotrebované olejové filtre, oleje a znečisťujúce látky zhromažďovať v nepriepustných nádobách.
- 6.8. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonanie skúšok tesnosti:
- a) nádrží, rozvodov a produktovodov pred ich uvedením do prevádzky
 - b) nádrží, rozvodov a produktovodov, ktoré sú zvonku vizuálne nekontrolovateľné každých **10 rokov** od vykonania prvej úspešnej skúšky s výnimkou zariadení s nepretržitou indikáciou úniku znečisťujúcich látok,
 - c) nádrží vizuálne kontrolovateľných a nádrží dvojplášťových s nepretržitou indikáciou medziplášťového priestoru **20 rokov** od vykonania prvej úspešnej skúšky,
 - d) nádrží, rozvodov a produktovodov po ich rekonštrukcii alebo oprave,
 - e) nádrží, rozvodov a produktovodov pri ich uvedení do prevádzky po odstávke dlhšej ako rok.
- 6.9. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonanie skúšok tesnosti záchytných nádrží a havarijných nádrží:
- a) pred ich uvedením do prevádzky
 - b) po ich rekonštrukcii alebo oprave
 - c) pri ich uvedení do prevádzky po odstávke dlhšej ako rok.
- 6.10. Prevádzkovateľ je povinný vykonávať kontrolu technického stavu a funkčnej spoľahlivosti stavieb a zariadení s prijímanie opatrení na odstránenie zistených nedostatkov a určenie termínu ich ďalšej kontroly pri skladovacích nádržiach, ktoré sú:
- a) zvonku vizuálne kontrolovateľné každých **10 rokov**
 - b) vizuálne kontrolovateľné a dvojplášťové vizuálne nekontrolovateľné s nepretržitou indikáciou medziplášťového priestoru **20 rokov**
- 6.11. Prevádzkovateľ je povinný pravidelne vykonávať kontrolu rozvodných potrubí, armatúr a technických zariadení, kde sa nakladá so znečisťujúcimi látkami. Prípadné nedostatky zaznamenávať v prevádzkovom denníku, zistené poruchy identifikovať a zabezpečiť ich odstránenie.
- 6.12. Kontrolu a skúšky tesnosti potrubí, nádrží a prostriedkov na prepravu znečisťujúcich látok vykonávať iba odborne spôsobilou osobou s certifikátom na kvalifikáciu na nedeštruktívne skúšanie.
- 6.13. V prípade zistenia netesnosti nádrží okamžite vykonať opatrenia na odstránenie nedostatkov. Doklady o vykonaných skúškach musia byť súčasťou evidencie o prevádzke.
- 6.14. Prevádzkovateľ zabezpečí nakladanie so vstupnými surovinami tak, aby nebola ohrozená kvalita životného prostredia a to najmä:
- a) dodržiavaním bezpečnostných postupov pri prečerpávaní vstupných surovín,
 - b) bezpečným nakladaním s kvapalinami v uzavretých systémoch,
 - c) vykonávaním manipulácie so znečisťujúcimi látkami len na vyhradených spevnených odizolovaných plochách zabráňujúcich ich úniku do pôdy,
- 6.15. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, že manipulovať so znečisťujúcimi látkami môžu len pracovníci, ktorí sú preškolení z postupov pri nakladaní so znečisťujúcimi látkami.
- 6.16. Prevádzkovateľ je povinný vypracovať, aktualizovať a viesť prevádzkový poriadok, plány údržby, opráv a plány kontrol. Pravidelne oboznamovať obsluhu prevádzky s poriadkami a zabezpečiť potrebné školenie a výcvik osôb, ktoré nakladajú so znečisťujúcimi látkami.

- 6.17. Všetky podlahy, plochy a objekty vo výrobnom areáli, kde sa zaobchádza so znečisťujúcimi látkami alebo súvisia s takýmto zaobchádzaním (vrátane kvapalných odpadov), musia byť zabezpečené spôsobom vyhovujúcim požiadavkám ochrany kvality vôd v zmysle § 39 vodného zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov a vykonávacej vyhlášky č. 200/2018 Z. z. Za zaobchádzanie so znečisťujúcimi látkami sa na účely vodného zákona považuje výrobný proces alebo iná činnosť, pri ktorej sa tieto látky vyrábajú, spracúvajú, používajú, prepravujú a skladujú alebo sa s nimi zaobchádza iným spôsobom (napríklad ich používaním na pohon motorových vozidiel, atď.).

B. Emisné limity

1. Emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia

- 1.1. Emisie znečisťujúcich látok vypúšťané z jednotlivých technologických častí prevádzky do ovzdušia nesmú prekročiť limitné hodnoty určené v nasledujúcich tabuľkách:

Tabuľka č. 9 Emisné limity znečisťujúcich látok pre energetické zariadenia

Podmienky platnosti emisných limitov pre výduchy: K6, K8, K9	Štandardné podmienky, suchý plyn, O ₂ ref: 3 % objemu		
	Emisie znečisťujúcej látky nesmú prekročiť ustanovenú koncentráciu		
Menovitý tepelný príkon [MW]	Druh paliva	Emisný limit [mg/m³]	
		NO_x	CO
Zariadenia s kotlami s vydaným povolením do 31. decembra 2010 Parný kotol K8 HOVAL GmbH THD-1-1200 s menovitým tepelným príkonom 8,70 MW			
≥ 0,3	ZPN	200	100
Zariadenia s kotlami s vydaným povolením od 1. januára 2014 Plynový parný kotol K9 BOSH UL-S-IE1000x16 s menovitým tepelným príkonom 6,80 MW			
≥ 0,3	ZPN	150 ¹⁾	50

¹⁾ Platí pre zariadenia s pretlakovými horákmi s teplotou teplotnosného média ≥ 200 °C (termoolejové alebo parné kotly)

Tabuľka č. 10 Emisné limity znečisťujúcich látok NH₃

Podmienky platnosti emisných limitov pre výduchy: VF1, VF3, VF4, VF5 (PNC) VFT (GRM) IV (Polymixín) VF4, VF5 (Astaxantín) FT1, FT2, FT3, FT5, AP (Cystín) KP (Tymidín)	Štandardné stavové podmienky, suchý plyn	
	Emisný limit sa uplatňuje buď ako ustanovený hmotnostný tok alebo ako ustanovená hmotnostná koncentrácia	
Znečisťujúca látka	Hmotnostný tok [g/h]	Koncentrácia [mg/m³]
ZNEČISŤUJÚCE LÁTKY VO FORME PLYNOV A PÁR		
3. skupina – anorganické plyny		
3. podskupina	200	30

Tabuľka č. 11 Emisné limity znečisťujúcich látok TOC

Podmienky platnosti emisných limitov pre výduchy:		Štandardné stavové podmienky, vlhký plyn			
V1, V3, V4, V6 (PNC) V2B (GRM) I, II (Polymixín)		Prahová spotreba rozpúšťadla [t/rok]		Emisný limit	
				Odpadové plyny	Fugitívne emisie
				TOC[mg/m³]	VOC[%]
XI	Výroba farmaceutických zmesí	> 5	≤ 50	150 ¹⁾	5
		> 50	-		5

1) Platí pre zariadenia používajúce technológiu na opätovné využitie regenerovaných organických rozpúšťadiel

2) Vyhláška MŽP SR č. 248/2023 o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia (Príloha č. 6, časť IV bod 11. Výroba farmaceutických výrobkov, tabuľka 11.1 Prahová spotreba rozpúšťadiel a emisné limity)

Tabuľka č. 12 Emisné limity znečisťujúcich látok TZL

Podmienky platnosti emisných limitov pre výduchy: V8, V9, V11 (PNC) III (Polymixín) TF (Cystín) VRS (Anhydro)	Štandardné stavové podmienky, suchý plyn	
	Emisie znečisťujúcej látky nesmú prekročiť ustanovenú koncentráciu pre príslušný hmotnostný tok	
Znečisťujúca látka	Hmotnostný tok [g/h]	Koncentrácia [mg/m³]
TUHÉ ZNEČISŤUJÚCE LÁTKY		
1. skupina – tuhé znečisťujúce látky vyjadrené TZL		
3. podskupina	< 200	150
	≥ 200	20

Tabuľka č. 13 Emisné limity znečisťujúcich látok pre sušiareň ZAHN 2000

Podmienky platnosti emisných limitov pre výdych:	Štandardné podmienky, suchý plyn O ₂ ref: 17 % objemu TZL: Štandardné stavové podmienky, suchý plyn				
	KRS Emisie znečisťujúcej látky nesmú prekročiť ustanovenú koncentráciu TZL: Emisie znečisťujúcej látky nesmú prekročiť ustanovenú koncentráciu pre príslušný hmotnostný tok				
Menovitý tepelný príkon [MW]	Druh paliva	Emisný limit [mg/m³]			
		TZL¹⁾		NO_x²⁾	CO²⁾
≥ 0,3	ZPN	Hmot. tok [g/h]	Konc. [mg/m³]	200 ³⁾	100 ³⁾⁴⁾
		< 200	150		
		≥ 200	20		

1) Vyhláška MŽP SR č. 248/2023 o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia (Príloha č. 3, časť I, Všeobecný emisný limit pre tuhé znečisťujúce látky vyjadrené ako TZL, 1. skupina, 3. podskupina)

2) Vyhláška MŽP SR č. 248/2023 o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia (Príloha č. 7, časť I, bod 1. Zariadenia na sušenie alebo iné tepelné úpravy, pri ktorých dochádza k priamemu styku spalín alebo plameňa s ohrievaným médiom – priamy procesný ohrev)

3) Vyhláška MŽP SR č. 248/2023 o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia (Príloha č. 4, časť IV, väčšie stredné spaľovacie zariadenia okrem plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov (2 ks plynových horákov s menovitým tepelným príkonom 2 x 2,88 MW)

4) Platí pre zariadenia s povolením vydaným do 31. decembra 2013

1.2. Podmienky platnosti emisných limitov:

Emisné limity platia pri štandardných stavových podmienkach 101,325 kPa a 0 °C pre koncentrácie prepočítané na suchý alebo vlhký plyn a pri referenčnom obsahu O₂ (O₂ ref.)

1.3. Všeobecné technické požiadavky a všeobecne podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky:

1.3.1 Pri činnostiach, pri ktorých môžu vzniknúť prašné emisie a v zariadeniach, v ktorých sa vyrábajú, upravujú, dopravujú, nakladajú, vykladajú alebo skladujú prašné materiály, je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky s ohľadom na primeranosť nákladov na obmedzenie prašných emisií. Pri posudzovaní rozsahu opatrení je potrebné vychádzať najmä z nebezpečnosti prachu, hmotnostného toku emisií, trvania emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia.

1.3.2 Zariadenia na výrobu, úpravu, dopravu prašných materiálov je potrebné zakapotať. Ak nemožno zabezpečiť prachotesnosť, je potrebné prašnosť v čo najväčšej miere obmedzovať. Prašnú vzdušninu odvádzať na odprášenie.

1.3.3 Emisie zo spaľovacieho zariadenia s MTP < 0,3 MW musia zodpovedať požiadavkám podľa technických noriem a iných obdobných technických špecifikácií, ktoré sa na príslušné zariadenia vzťahujú.

1.4. Všeobecné technické požiadavky a všeobecne podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich organické plyny a pary:

1.4.1 Na prečerpávanie je potrebné používať tesné čerpadlá bez odkvapov, napríklad čerpadlá s mechanickou upchávkou.

1.4.2 Pri prečerpávaní kvapalín I. a II. triedy horľavosti s teplotou varu do 200 °C je potrebné používať čerpadlá s účinnými tesniacimi systémami, ktoré majú nízke straty, ako napríklad čerpadlá s mechanickými upchávkami.

- 1.4.3 Pri prečerpávaní pomocou hadíc používať hadice s automatickým uzatváraním pri rozpájaní.
- 1.4.4 Obmedzovať počet prírubových spojení potrubí, ktorými sú dopravované organické látky, ak je to z hľadiska technológie, bezpečnosti práce a údržby možné.
- 1.4.5 Prírubové spojenia je potrebné vybaviť účinným tesnením.
- 1.4.6 Pri prečerpávaní pomocou hadíc používať hadice s automatickým uzatváraním pri rozpájaní.

2. Limitné hodnoty pre hluk a vibrácie

Tabuľka č. 4 Najvyššie ekvivalentné hladiny A zvuku L_{Aeq} vo vonkajšom prostredí

Územie	Hluk z iných zdrojov L_{Aeq} [dB]		
	deň	večer	noc
Na hranici areálu prevádzky (kategória územia IV.)	70		

- 2.1 Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, že nesmú byť prekročené uvedené prípustné hodnoty hladín hluku podľa horeuvedenej tabuľky.

Technológia prevádzky nie je zdrojom vibrácií pre okolité vonkajšie priestory.

C. Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník

Pre predmetnú činnosť doposiaľ nie sú zverejnené závery o najlepších dostupných technikách (BAT). Prevádzkovaná technológia výroby biotechnologických produktov svojimi nárokmi na vstupy, množstvom a charakterom výstupov (ovzdušie, voda, odpady) dosahuje parametre BAT (najlepšie dostupné techniky). Prevádzkovateľ je povinný dodržať pri výrobe biotechnologických produktov referenčný dokument o najlepších dostupných technikách (BREF) vo výrobe špeciálnych organických chemikálií (OFC - Organic Fine Chemicals), 02/2006. Okrem toho je povinný zabezpečiť pre realizovanú technológiu čistenia odpadových vôd dodržanie plnenia povinností vyplývajúcich z Rozhodnutia komisie EÚ 2016/902 z 30. mája 2016, ktorým sa v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre systémy bežného čistenia odpadových vôd/odpadových plynov a nakladania s nimi v sektore chemického priemyslu.

D. Opatrenia pre minimalizáciu, nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov

1. Podmienky pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi

- 1.1. Prevádzkovateľ, ako pôvodca odpadu je povinný:
- správne zaradiť odpad podľa Katalógu odpadov,
 - zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
 - zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, okrem tých, na ktoré sa vzťahuje súhlas na zhromažďovanie odpadov držiteľom odpadu bez predchádzajúceho triedenia podľa § 97 ods.1 písm. i zákona č. 79/2015 Z. z.

- o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- d) nebezpečné odpady, ako aj sklad, v ktorom sa skladujú alebo zhromažďujú nebezpečné odpady, označiť identifikačným listom nebezpečného odpadu,
 - e) nádoby, sudy a iné obaly, v ktorých sú nebezpečné odpady zhromažďované a skladované, musia byť odlišené od zariadení nepoužívaných a neurčených na nakladanie s odpadmi tvarom, opisom alebo farebne; musia zabezpečiť ochranu odpadov pred takými vonkajšími vplyvmi, ktoré by mohli spôsobiť vznik nežiaducich reakcií v odpadoch, napríklad vznik požiaru alebo výbuchu; musia byť odolné proti mechanickému poškodeniu; musia byť odolné proti chemickým vplyvom,
 - f) odpady, ktoré vzniknú prevádzkovateľovi pri prevádzke zariadenia ako pôvodcovi, je povinný zhodnotiť alebo zneškodniť oprávnenou osobou v zariadení na to určenom v súlade s platnými právnymi predpismi odpadového hospodárstva,
 - g) odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s platnými právnymi predpismi odpadového hospodárstva,
 - h) viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi,
 - i) ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva a uchovávať ohlásené údaje.
- 1.2. Pôvodca nebezpečného odpadu je povinný pri vzniku každého nového druhu nebezpečného odpadu alebo odpadu, ktorý vznikol pri úprave nebezpečného odpadu, ako aj pred zhodnotením alebo zneškodnením ním vyprodukovaného nebezpečného odpadu zabezpečiť na účely určenia jeho nebezpečných vlastností a bližších podmienok nakladania s ním odber vzoriek a analýzu jeho vlastností a zloženia spôsobom a postupom ustanoveným vykonávacím predpisom v oblasti odpadového hospodárstva s výnimkou, ak jeho nebezpečné vlastnosti a bližšie podmienky nakladania s ním je možné zistiť z karty bezpečnostných údajov výrobku alebo zo sprievodnej dokumentácie výrobku, ak výrobok kartu bezpečnostných údajov nemá.
- 1.3. Skladovať odpad najdlhšie jeden rok alebo zhromažďovať odpad najdlhšie jeden rok pred jeho zneškodnením alebo najdlhšie tri roky pred jeho zhodnotením.
- 1.4. Priestory na zhromažďovanie odpadov a skladovanie odpadov sa navrhujú, zhotovujú a prevádzkujú tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie a k poškodzovaniu hmotného majetku. Priestory na zhromažďovanie odpadov a skladovanie odpadov sa označujú ako sklad odpadov.
- 1.5. Plocha určená na zhromažďovanie nebezpečných odpadov a skladovanie nebezpečných odpadov musí byť zabezpečená proti pôsobeniu škodlivých látok, spevnená a nepriepustná a nebezpečné odpady musia byť zabezpečené pred pôsobením vonkajších vplyvov.
- 1.6. Počas zhromažďovania nebezpečných odpadov a skladovania nebezpečných odpadov musí byť zabezpečené účinné zachytávanie znečisťujúcich kvapalných látok.
- 1.7. Na zhromažďovanie nebezpečných odpadov a skladovanie nebezpečných odpadov možno využiť aj sklady výrobkov a prípravkov s rovnakými nebezpečnými vlastnosťami, ako majú skladované nebezpečné odpady, pričom nebezpečné odpady musia byť uložené tak, aby nedošlo k zámene.
- 1.8. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť, aby skladovacie priestory na zhromažďovanie nebezpečných odpadov a skladovanie nebezpečných odpadov

spĺňali rovnaké technické a bezpečnostné požiadavky ako skladovacie priestory na skladovanie chemických látok, prípravkov a výrobkov s rovnakými nebezpečnými vlastnosťami, ako majú zhromažďované nebezpečné odpady a skladované nebezpečné odpady.

- 1.9. Zakazuje sa riediť a zmiešavať jednotlivé druhy nebezpečných odpadov navzájom, nebezpečné odpady s odpadmi, ktoré nie sú nebezpečné a nebezpečné odpady s látkami alebo materiálmi, ktoré nie sú odpadom.
- 1.10. Pri preprave a skladovaní (v rámci prevádzky) musí byť nebezpečný odpad zabalený vo vhodnom obale a riadne označený v zmysle aktuálnych príslušných právnych predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o ochrane pred požiarom.
- 1.11. Pôvodca odpadových olejov, opotrebovaných batérií, akumulátorov a elektroodpadu (žiaroviek) je povinný ich odovzdať na regeneráciu, na iný spôsob zhodnotenia alebo na zneškodnenie len držiteľovi autorizácie.
- 1.12. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť pri využitel'nom odpade prednostne jeho materiálové zhodnotenie.

E. Podmienky hospodárenia s energiami

1. Prevádzkovateľ je povinný udržiavať elektrické zariadenia a spotrebiče a plynové spotrebiče v dobrom technickom stave, vykonávať ich pravidelnú kontrolu a údržbu, odborné prehliadky a skúšky a viesť o tom evidenciu.
2. Prevádzkovateľ je povinný efektívne využívať energie v prevádzke, pravidelne sledovať, evidovať a vyhodnocovať meranie spotreby energie.
3. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť kontrolu efektívneho správania sa a hospodárenia v miestach s vysokou spotrebou energií,
4. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť zavedenie merania spotreby pre preukazovanie a odhaľovanie nadmernej spotreby,
5. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť pravidelné preventívne prehliadky stavu tepelných izolácií, oprava poškodených úsekov; o kontrole a údržbe viesť evidenciu v prevádzkovom denníku.

F. Opatrenia na predchádzanie havárií a na obmedzenie následkov v prípade havárií a opatrenia týkajúce sa situácií odlišných od podmienok bežnej prevádzky

1. Prevádzkovateľ je povinný dôsledne dodržiavať plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok a znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán) v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi ochrany vôd.
2. Prevádzkovateľ je povinný bezodkladne ohlasovať inšpekcii a príslušným orgánom štátnej správy vzniknuté havárie, iné mimoriadne udalosti v prevádzke a okamžitý nadmerný únik emisií do ovzdušia, vôd a pôdy v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi na úseku vodného hospodárstva a ovzdušia.
3. Všetky vzniknuté mimoriadne stavy a havárie musia byť zaznamenané v prevádzkovej evidencii a o každej takej udalosti musí byť spísaný záznam.
4. Prevádzkovateľ je povinný v priestoroch skladovania a používania znečisťujúcich látok dôsledne dodržiavať protipožiarne a bezpečnostné opatrenia. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť všetky znečisťujúce látky pred odcudzením alebo iným nežiadúcim únikom.

5. Prevádzkovateľ je povinný bezodkladne zastaviť alebo obmedziť prevádzku zdroja, jeho časti alebo inú činnosť, ktorá je príčinou ohrozenia alebo zhoršenia kvality ovzdušia pri vážnom a bezprostrednom ohrození alebo zhoršení kvality ovzdušia.
6. Osoby nakladajúce so znečisťujúcimi látkami musia mať trvale k dispozícii platné bezpečnostné listy všetkých používaných chemických látok.
7. V prípade úniku znečisťujúcich látok voľne na terén, kontaminovanú zeminu odstrániť a nahradiť čistou zeminou, a to na základe výsledkov hydrogeologického prieskumu miery a rozsahu kontaminácie dotknutého územia, vykonaného oprávnenou osobou v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov. S kontaminovanou zeminou nakladať tak, ako s nebezpečným odpadom a zneškodniť ju v zariadení na to určenom oprávnenou osobou v zmysle všeobecne záväzných právnych predpisov.
8. Prevádzkovateľ je povinný v objektoch prevádzky, pre účel operatívneho zabezpečenia odstránenia možných havárií, vymedziť priestory a umiestniť v nich vybavenie na operatívne odstránenie možných havarijných únikov znečisťujúcich látok.
9. V areáli prevádzky sa zakazuje svojvoľne manipulovať so znečisťujúcimi látkami (ropné látky, žieraviny, chemikálie) a ohňom.
10. Závady a poruchy na zariadeniach, ktoré majú vplyv na životné prostredie, musia byť v čo najkratšej dobe opravené spôsobom predpísaným výrobcom podľa schválených prevádzkových predpisov.
11. Prevádzkovateľ je povinný **1x ročne** zabezpečiť školenie pracovníkov na prácu s chemickými faktormi (práca so škodlivými látkami), prevádzkovými poriadkami skladov chemických látok, plánom havarijných opatrení a o vykonaných školeniach vyhotoviť záznam.
12. Prevádzkovateľ je povinný bezodkladne zastaviť alebo obmedziť prevádzku, jej časť alebo inú činnosť, ktorá je príčinou ohrozenia alebo zhoršenia kvality ovzdušia vody a pôdy, pri vážnom a bezprostrednom ohrození alebo zhoršení kvality ovzdušia.

G. Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania

Prevádzka diaľkovo neznečisťuje životné prostredie a nemá cezhraničný vplyv, opatrenia sa neurčujú.

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

V mieste prevádzky nie je podľa „Východiskovej správy“ zistený vysoký stupeň znečistenia životného prostredia, opatrenia sa preto neukladajú.

I. Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania prevádzky a údaje, ktoré treba evidovať a poskytovať do informačného systému

1. Kontrola emisií do ovzdušia

- 1.1. Zisťovať údaje o dodržaní určených emisných limitov a množstvách emisií ako súčet množstiev znečisťujúcej látky, ktoré sú vypustené do ovzdušia počas všetkých výrobnoprevádzkových režimov a ďalších nevýrobných stavov, ktoré za obdobie zisťovania množstiev emisií skutočne nastali.

Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť:

- kontrolu nastavenia horákov,
- diskontinuálne merania za účelom preukázania dodržania určených emisných limitov - frekvencia meraní sa bude vykonávať v lehotách v zmysle predpisov ustanovujúcich intervaly periodických meraní,

Požiadavky na dodržiavanie emisných limitov:

Emisný limit vyjadrený ako hmotnostná koncentrácia sa pri diskontinuálnom meraní považuje za dodržaný, ak žiadna jednotlivá hodnota v každej sérii jednotlivých meraní neprekročí hodnotu emisného limitu.

- 1.2. Prevádzkovateľ je povinný oznámiť povolujuúcemu orgánu zmenu prevádzkovateľa zdroja alebo jeho časti a zánik zdroja **do 30 dní** odo dňa ich uskutočnenia.
- 1.3. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť predloženie správy o platnom výsledku oprávnenej technickej činnosti a informácie o platnom výsledku oprávnenej technickej činnosti do Národného emisného informačného systému **v lehote 90 dní** od vykonania posledného diskontinuálneho merania, odberu vzorky, skúšky, inšpekcie zhody alebo inej zodpovedajúcej technickej činnosti na danom monitorovacom mieste prostredníctvom oprávnenej osoby, ktorá danú činnosť vykonala a ktorá zodpovedá za platnosť zistených výsledkov podľa platných právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia. V prípade zistenia prekročenia emisných limitov, bezodkladne o tom informovať inšpekciu a príslušný Okresný úrad.
- 1.4. Prevádzkovateľ je povinný zasielať mesačné a ročné protokoly z kontinuálneho merania emisií do Národného emisného informačného systému alebo oznámiť prevádzkovateľovi informačného systému adresu webového sídla, kde sú protokoly a informácie v ustanovenom čase, rozsahu a forme sprístupňované pre uloženie v informačnom systéme a pre verejnosť.
- 1.5. Prevádzkovateľ je povinný bezodkladne informovať povolujuúci orgán a inšpekciu o výsledku monitorovania, ak sa monitorovaním zistí, že emisné limity boli prekročené alebo technické požiadavky a podmienky prevádzkovania alebo požiadavky na automatizované meracie systémy neboli dodržané; ak ide o kontinuálne meranie emisií, bezodkladne zasielať do Národného emisného informačného systému denné protokoly preukazujúce nedodržanie hodnoty emisnej veličiny alebo oznámiť prevádzkovateľovi informačného systému adresu webového sídla, kde sú protokoly v ustanovenom čase, rozsahu a forme sprístupňované pre uloženie v informačnom systéme.
- 1.6. Prevádzkovateľ je povinný monitorovať znečistenie ovzdušia v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými v povolení a v súlade s požiadavkami na monitorovanie kvality ovzdušia ustanovenými vykonávacím predpisom.
- 1.7. Prevádzkovateľ je povinný na účel informovania verejnosti zverejňovať na svojom webovom sídle alebo webovom sídle poverenej organizácie výsledky monitorovania kvality ovzdušia podľa bodu 1.6; ak ide o diskontinuálne meranie, zverejniť správy o platnom výsledku diskontinuálneho merania v lehote podľa bodu 1.3.
- 1.8. Vykonávať kontrolu vypúšťaných emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia na stálych meracích miestach znečisťujúcich látok vyhotovených v zmysle platných predpisov v oblasti ochrany ovzdušia.
- 1.9. Miesta odberu vzoriek a prevedenie stálych meracích miest musí zodpovedať platným predpisom.
- 1.10. Kontrolu vypúšťaných emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia vykonávať podľa nasledujúcej tabuľky č. 15.

Tabuľka č. 15 Metodika merania

Technologická časť prevádzky	Zdroj emisií	Emit. látka	Interval periodického merania [rok]	Štandardné metódy a metodiky jednotlivých oprávnených technických činností (ENPIS - Oprávnené metódy)
Výroba PNC Výroba GRM Výroba Polymixínu Výroba Astaxantínu Výroba Cystínu Výroba Tymindínu	Fermentačné tanky Extraktory Fluidná sušiareň Odstredivky Rozmiešavaci a nádrž Baliaca linka Anhydro Extrakcia a sušenie Vymrazovanie a kondenzácia ZAHN Očkovacie tanky	NH ₃	6 resp. 3 ⁵⁾	izokinetický odber do roztoku, laboratórne vyhodnotenie STN EN ISO 21877 STN 83 4728-2
		TZL		gravimetrická metóda s izokinetickým odberom vzorky STN ISO 13 284-1
		TOC		metóda na princípe plameňovej ionizácie STN EN 12619
Výroba Astaxantín Sušenie biotechnologických produktov A	Rozprašovacia sušiareň ZAHN 2000 (ohrev sušiaceho vzduchu spalinami zo spaľovania ZP)	NO _x		STN EN 14792 (83 4750) v znení opravy STN EN 14792/O STN ISO 10849 (83 4761) EPA Met CTM 030
		CO		STN EN 15058 (83 4740) STN ISO 12039 (83 47 62) EPA Met CTM 030
Energoblok	K8 K9	NO _x	6 resp. 3 ³⁾	STN ISO 11564 :11/2000 (83 4722) STN EN 14792 (83 4750) v znení opravy STN EN 14792/O1 STN ISO 10849 (83 4761) EPA Met CTM 030
		CO		STN EN 15058 (83 4740) STN ISO 12039 (83 47 62) EPA Met CTM 030

TZL- tuhé znečisťujúce látky, NO_x - oxidy dusíka (vyjadrené ako NO₂), CO - oxid uhoľnatý, NH₃ – amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako NH₃, TOC – celkový organický uhlík

- 1) Prevádzkovateľ je povinný vykonať 1. periodické oprávnené meranie po 3 rokoch od vykonania 1. jednorazového merania a ďalšie v lehote:
- a) **tri kalendárne roky**, ak sa hmotnostný tok znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu rovná alebo je vyšší ako 0,5-násobku limitného hmotnostného toku (ďalej len „LHT“) a nižší ako 10-násobok LHT;
- b) **šesť kalendárnych rokov**, ak je hmotnostný tok znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu nižší ako 0,5-násobok LHT;
- 2) (LHT pre TZL = 500 g.h⁻¹)
(LHT pre TOC = 1000 g.h⁻¹)
(LHT pre NO_x = 5000 g.h⁻¹)
(LHT pre CO = 5000 g.h⁻¹)
(LHT pre NH₃ = 300 g.h⁻¹)
- 3) Intervaly periodického oprávneného merania platia pre jestvujúce zdroje: 6 rokov do 31.12.2024 a 3 roky od 1.1.2025

2. Kontrola odpadových vôd

- 2.1. Prevádzkovateľ je povinný **1x ročne** vizuálne skontrolovať stav kanalizačných rozvodov a podľa potreby vykonať ich vyčistenie.
- 2.2. Prevádzkovateľ je povinný kontroly, zistené nedostatky, závady a spôsob ich odstránenia zaznamenať v prevádzkovom denníku.

- 2.3. Prevádzkovateľ je povinný odoberať vzorku a stanoviť hodnotu pH, telefonicky nahlásiť 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.

3. Kontrola odpadov

- 3.1. Prevádzkovateľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o všetkých druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi na „Evidenčnom liste odpadu“ v súlade so všeobecnými záväznými právnymi predpismi odpadového hospodárstva. Evidenciu musí vykonávať priebežne.
- 3.2. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť kontrolu zhromažďovaných odpadov (množstvo, druh, označenie) na schválených miestach 1 krát za mesiac z hľadiska možných nežiadúcich únikov a vplyvov na životné prostredie.
- 3.3. Prevádzkovateľ je povinný o kontrole a prípadne vykonaných nápravných opatreniach viesť záznam v prevádzkovej evidencii.

4. Kontrola hluku

Opatrenia na kontrolu hluku a vibrácií sa nevyžaduje. Zariadenia sú v uzatvorených objektoch, v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zástavby bez jej ovplyvnenia hlukom a vibráciami.

5. Podávanie hlásení

- 5.1. Prevádzkovateľ je povinný oznamovať údaje do národného registra znečisťovania v zmysle zákona o IPKZ každoročne za predchádzajúci kalendárny rok v termíne podľa platného právneho predpisu v elektronickej forme Slovenskému hydrometeorologickému ústavu (ďalej len „SHMÚ“).
- 5.2. Prevádzkovateľ veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia je povinný každoročne, **do konca februára**, oznamovať vybrané, úplné a pravdivé údaje o stacionárnom zdroji, o množstve emisií, o dodržaní emisných limitov, technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania za uplynulý kalendárny rok do Národného emisného informačného systému a na požiadanie poskytovať orgánom ochrany ovzdušia aj ďalšie údaje o stacionárnom zdroji a o jeho prevádzke.
- 5.3. Prevádzkovateľ je povinný oznamovať elektronicky príslušnému okresnému úradu životného prostredia, odboru štátnej správy ochrany ovzdušia každoročne, v termíne podľa platného právneho predpisu na úseku ochrany ovzdušia, ustanovené údaje o stacionárnom zdroji znečisťovania ovzdušia za uplynulý kalendárny rok do Národného emisného informačného systému ustanoveným spôsobom.
- 5.4. Prevádzkovateľ je povinný predkladať príslušnému okresnému úradu, odboru odpadového hospodárstva, ako pôvodca odpadov a prevádzkovateľ zariadenia na zhodnocovanie odpadov, každoročne, v termíne podľa aktuálne platného právneho predpisu, za predchádzajúci kalendárny rok hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním.
- 5.5. Prevádzkovateľ je povinný oznamovať údaje o odberoch podzemnej vody a povrchovej vody poverenej osobe (SHMÚ) v zmysle zákona o vodách každoročne za predchádzajúci kalendárny rok v rozsahu a termíne podľa platného právneho predpisu.
- 5.6. Prevádzkovateľ je povinný oznamovať údaje o množstve a kvalite vypúšťaných odpadových vôd poverenej osobe (SHMÚ) v zmysle zákona o vodách každoročne za predchádzajúci kalendárny rok v rozsahu a termíne podľa platného právneho predpisu.

- 5.7. Ročná evidencia a príslušné informačné podklady sa uchovávajú najmenej päť rokov po skončení príslušného roka. Prevádzkovateľ je povinný uchovávať tieto informácie tak, aby boli chránené proti neoprávneným zásahom, zmenám a strate údajov. Ak sa vedú len v elektronickej forme, príslušné elektronické prostriedky musia zabezpečiť uchovanie údajov aj počas porúch elektrického napájania.
- 5.8. Prevádzkovateľ je povinný uchovávať stálu evidenciu najmenej 5 rokov po roku zmeny zdroja znečisťovania ovzdušia, jeho časti, zariadenia alebo technológie.

J. Požiadavky na skúšobnú prevádzku pri novej prevádzke alebo pri zmene technológie a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke

1. Počas skúšobnej prevádzky prevádzkovateľ a stavebník zabezpečí vykonanie jednorazového oprávneného merania na zistenie údajov preukazujúcich dodržanie určených emisných limitov pre znečisťujúce látky emitované do ovzdušia podľa podmienok v časti c) integrovaného povolenia. Pre potreby vykonania oprávneného merania pripraviť meracie miesta a príruby v zmysle platných právnych predpisov.
2. Prevádzkovateľ je povinný pri uvedení technologickej časti zdroja do prevádzky predložiť návrh Súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania v súlade s podmienkami tohto povolenia a príslušných platných právnych predpisov v oblasti ochrany ovzdušia.
3. Ku kolaudačnému konaniu stavebník predloží doklady o výsledkoch predpísaných skúšok a meraní, doklady o overení požadovaných vlastností výrobkov, overenú dokumentáciu riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby, doklady o preukázaní zhody stavebných výrobkov, vypracované a schválené prevádzkové predpisy, plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán), doklady o spôsobe nakladania so vzniknutým odpadom, výkresy, v ktorých budú vyznačené prípadne vzniknuté nepodstatné zmeny, ku ktorým došlo počas uskutočňovania stavby, ďalšie doklady vyplývajúce z podmienok tohto povolenia a stavebný denník.
4. Prevádzkovateľ je povinný dodržať opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke, ktoré musia byť obsiahnuté v platných prevádzkových predpisoch prevádzkovateľa.

K. Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke, najmä na zamedzenie znečisťovania miesta prevádzky a jeho uvedenie do uspokojivého stavu

1. Prevádzkovateľ je povinný ukončenie činnosti prevádzky alebo jej časti bezodkladne písomne oznámiť inšpekcii najmenej **3 mesiace** pred ukončením. Súčasne oznámiť aj aktualizovaný postup ukončenia činnosti.
2. Prevádzkovateľ musí vypracovať podrobný časový a vecný harmonogram postupu ukončenia činnosti v prevádzke alebo v jej časti; tento harmonogram musí byť predložený inšpekcii spoločne s oznámením a žiadosťou o zmenu integrovaného povolenia podľa predchádzajúceho opatrenia (1.) v lehote najmenej **3 mesiace** pred ukončením činnosti prevádzky.
3. Prevádzkovateľ je povinný oznámiť inšpekcii výsledky kvantifikovaného posúdenia stavu kontaminácie vody a pôdy v porovnaní s východiskovou správou schválenou týmto rozhodnutím po ukončení činnosti v prevádzke.

4. Prevádzkovateľ je povinný určiť opatrenia, ktoré prijme po definitívnom ukončení činností v prevádzke na predchádzanie vzniku rizík znečisťovania a na uvedenie miesta prevádzkovania do stavu neohrozujúceho životné prostredie.
5. Po ukončení činnosti prevádzky prevádzkovateľ zabezpečí najmä:
 - ukončenie činnosti prevádzky podľa prevádzkových predpisov a ďalšej dokumentácie prevádzky,
 - ochranu objektu a poučenie zamestnancov vykonávajúcich práce na odstavení prevádzky,
 - odpojenie potrubných rozvodov zemného plynu a ďalších energetických rozvodov, rozvodov pitnej a úžitkovej vody,
 - odborné odstránenie zvyškov surovín z technológie a skladovacích nádrží, ich odpredaj alebo odovzdanie oprávnenej osobe na zhodnotenie alebo zneškodnenie,
 - odborné odstránenie, odpredaj, prípadne likvidáciu technologických zariadení,
 - uvedenie celého areálu do uspokojivého stavu, na základe výsledkov odborného posúdenia.

Odôvodnenie

Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, odbor integrovaného povolovania a kontroly (ďalej len „inšpekcia“), ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 9 a § 10 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o IPKZ“) a špeciálny stavebný úrad podľa § 120 ods. 1 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „stavebný zákon“), podľa § 19 ods. 1 zákona o IPKZ, § 66 stavebného zákona na základe konania vykonaného podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 1 a 2, písm. b) bod č. 1.1 a 4, písm. g) a § 3 ods. 4 zákona o IPKZ a podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o správnom konaní“) vydáva zmenu č. 8 integrovaného povolenie pre prevádzku „Výroba účinných farmaceutických látok a biotechnologických produktov“, na základe písomného vyhotovenia žiadosti prevádzkovateľa a stavebníka Biotika a.s., Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča, IČO: 31 561 900 v zastúpení spoločnosťou ČOV a.s., Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča, IČO: 36 644 340 doručenej inšpekcii dňa 11.04.2023.

Inšpekcia po preskúmaní žiadosti zistila, že sa nejednalo o konanie uvedené v § 11 ods. 9 písm. a) až d) zákona o IPKZ a nevybrala správny poplatok v zmysle položky 171a písm. b) časť X. zákona č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov.

Inšpekcia v súlade s ustanovením podľa § 11 ods. 5 písm. a) zákona o IPKZ upovedomila účastníkov konania a dotknuté orgány listom č. 8010-21718/47-2/2023 zo dňa 13.06.2023 účastníkov konania a dotknuté orgány na začatie správneho konania vo veci vydania zmeny č.8 integrovaného povolenia a určila 30 dňovú lehotu na vyjadrenie účastníkov konania a dotknutých orgánov.

Inšpekcia v konaní o zmene č. 8 integrovaného povolenia upustila od náležitostí uvedených v § 11 ods. 10 písm. a) až e) zákona o IPKZ, nakoľko sa nejedná o konanie uvedené v § 11 ods. 9 písm. a) až d) zákona o IPKZ.

Inšpekcia v konaní vo veci vydania zmeny č. 8 integrovaného povolenia nenariadila ústne pojednávanie, pretože neboli splnené podmienky v zmysle § 11 ods. 5 písm. d) bod č. 5 a § 15 ods. 1 a ods. 2 zákona o IPKZ, pre ktoré by musela ústne pojednávanie nariadiť, taktiež sú inšpekcii dobre známe pomery staveniska a žiadosť poskytovala dostatočný podklad pre posúdenie stavieb, preto upustila podľa § 61 ods. 2 stavebného zákona aj od miestneho zisťovania.

Inšpekcia podľa § 58a ods. 3 stavebného zákona bezodkladne zverejnila kópiu žiadosti o stavebné povolenie na svojej úradnej tabuli a na svojom webovom sídle. Zverejnenie obsahovalo okrem kópie žiadosti o stavebné povolenie údaje o sprístupnení právoplatného rozhodnutia vydaného v zisťovanom konaní na webovom sídle orgánu, ktorý ho vydal.

V lehote 30 dní určenej inšpekciou na vyjadrenie účastníkov konania, dotknutých orgánov neboli inšpekcii doručené žiadne námietky a k žiadosti sa súhlasne vyjadrili dotknuté orgány, ktorých vecné pripomienky boli zohľadnené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia:

- Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna správa ochrany ovzdušia, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica vyjadrenie OU-BB-OSZP3-2023/033324-002 zo dňa 19.06.2023

- Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica stanovisko č. OU-BB-OSZP3-2023/0334262-002 zo dňa 17.07.2023
- Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Oddelenie odpadového hospodárstva, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica stanovisko č. OU-BB-OSZP3-2023/033311-002 zo dňa 27.06.2023
- Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., OZ, Partizánska cesta 69, Banská Bystrica vyjadrenie č. CS SVP OZ BB1415/2023/2-3202 zo dňa 07.07.2023

Ostatní účastníci konania a ostatné dotknuté orgány sa v zákonnej lehote nevyjadrili.

V konaní stavebník predložil tiež stanovisko k projektovej dokumentácii od Technickej inšpekcie, a.s. Bratislava č. 5388/2/2023 zo dňa 03.11.2023.

Predmetom konania vo veci vydania zmeny č. 8 integrovaného povolenia bolo:

a) v oblasti ochrany ovzdušia

- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 1 zákona o IPKZ vydanie povolenia na zmenu veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia v súvislosti so stavbou „Zvýšenie kapacity výroby PBS: Inštalácia nádrže 78.136“ a v súvislosti so zlúčením prevádzok Biotika a.s.
- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 1 zákona o IPKZ vydanie povolenia na zmenu veľkého zdroja znečisťovania ovzdušia v súvislosti so zlúčením prevádzok Biotika a.s.
- podľa § 3 ods. 3 písm. a) bod č. 2 zákona o IPKZ udelenie súhlasu na zmenu súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení „Výroba účinných farmaceutických látok a biotechnologických produktov“ v súvislosti so stavbou „Zvýšenie kapacity výroby PBS: Inštalácia nádrže 78.136“ a v súvislosti so zlúčením prevádzok Biotika a.s.

b) v oblasti povrchových a podzemných vôd

- podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod č. 1. odstavce 1.1. zákona o IPKZ vydanie povolenia na odber povrchových alebo podzemných vôd v súvislosti so zlúčením prevádzok Biotika a.s.
- podľa § 3 ods. 3 písm. b) bod č. 4 zákona o IPKZ vydanie súhlasu na uskutočnenie stavieb alebo zariadení, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových alebo podzemných vôd v súvislosti so stavbou „Zvýšenie kapacity výroby PBS: Inštalácia nádrže 78.136“;

c) v oblasti stavebného poriadku

- podľa § 3 ods. 4 zákona o IPKZ v súlade s § 61 stavebného zákona povolenie stavby „Zvýšenie kapacity výroby PBS: Inštalácia nádrže 78.136“ umiestnenom na parc. č. 1989/37, 1988 v katastrálnom území Slovenská Ľupča.

d) v oblasti ochrany prírody a krajiny

- vyjadrenie k vydaniu stavebného povolenia na stavbu „Zvýšenie kapacity výroby PBS: Inštalácia nádrže 78.136“

Podľa § 8 ods. 5 zákona o IPKZ inšpekcia schválila východiskovú správu „VÝCHODISKOVÁ SPRÁVA Priemyselný areál spoločnosti BIOTIKA a.s. Slovenská Ľupča“ z 10/2016 v rámci integrovaného povoľovania.

Pre navrhovanú činnosť „Zvýšenie výrobnnej kapacity antibiotika Polymyxín B síran“ (ďalej len „navrhovaná činnosť“) vydalo Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky rozhodnutie v zisťovacom konaní č. 3976/2023-11.1.1/pb; 13569/2023; 1356/2023-int. zo dňa 10.01.2023 podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, v ktorom rozhodlo, že predmetná zmena navrhovanej činnosti sa nebude posudzovať podľa zákona o posudzovaní vplyvov.

Predmetom zmeny č. 8 integrovaného povolenia bolo aj navýšenie výrobnnej kapacity antibiotika Polymyxín B sulfátu (PBS) vo výrobnom závode VZ 131. Ďalej súčasťou zmeny bolo aj vydanie povolenia na uskutočnenie stavby „Zvýšenie kapacity výroby PBS: Inštalácia nádrže 78.136“.

Jednalo sa o zmenu činnosti ktorá už bola realizovaná a povolená a predstavuje pokračovanie v činnosti Výroba základných farmaceutických výrobkov so zvýšením kapacity výroby Polymyxín B síranu o 50%. Pôvodná projektovaná kapacita výroby PBS v roku 2008 bola 0,864 t/rok. Po rozšírení kapacity v roku 2019 bola zvýšená na 1,25 t/rok. Terajší zámer zvýšenia výrobnnej kapacity má cieľ dosiahnutie 1,875 t/rok.

V rámci zmeny č. 8 integrovaného povolenia spoločnosť Biotika a.s. žiadala o zlúčenie všetkých prevádzok, ktoré majú vydané integrované povolenia: č. 5217/577/OIPK/470080405/2005/Km zo dňa 07.07.2006 pre prevádzku „Výrobný závod 131“, VS: 470080405; č. 1528/178/OIPK/470080305/2005-Mš zo dňa 16.09.2005 pre prevádzku „Výrobný závod 132“, VS: 470080305; č. 990/104/OIPK/740080104/2004-Or zo dňa 30.09.2004 pre prevádzku „Výrobný závod Špeciálne technológie“, VS: 40080104 a č. 1088-2284/2007/Kmi/470080506 pre prevádzku „Výrobný závod Izolácia Tymidín“, VS: 470080506 do jednej prevádzky a vydať povolenie pre jednu prevádzku „Výroba účinných farmaceutických látok a biotechnologických produktov“. V minulosti spoločnosť Biotika a.s. mala svoj výrobný program postavený na produktoch, ktoré vyrábala vo väčších objemoch v tých istých objektoch dlhodobo a preto bolo v tom čase vyhovujúce mať pre jednotlivé prevádzky samostatné integrované povolenia. V súčasnosti je pre spoločnosť nevyhnutné rýchlo reagovať na požiadavky zákazníkov a vedieť využiť jestvujúce zariadenia a technológie na výrobu nových produktov. Vzhľadom na skutočnosť, že jestvujúce členenie na už povolené výrobné závody by znamenalo, že pri zavádzaní nového výrobného produktu by bolo nutné žiadať nie o zmenu integrovaného povolenia pre jeden výrobný závod, ale o zmeny integrovaných povolení aj ostatných výrobných závodov, pretože proces výroby by využíval technológie a technologické zariadenia všetkých výrobných závodov, čo by spôsobilo o. i. zvýšenie administratívneho zaťaženia. Taktiež bola táto zmena logická aj z hľadiska evidencie vzniku a nakladaní s odpadmi, evidencii používaných látok, spotreby energií, evidencii vôd používaných a produkovaných, emisií, ktorá sa spracováva pre spoločnosť Biotika a.s. pre jednotlivé výrobné závody spoločnosti. Po zlúčení sa evidencia bude spracovávať len pre jednu prevádzku súhrnne. Zlúčenie integrovaných povolení vydaných pre výrobné závody spoločnosti Biotika a.s. tiež zjednoduší kontrolu uplatňovania zásad integrovanej prevencie a kontroly znečisťovania životného prostredia.

Pre predmetnú činnosť doposiaľ nie sú zverejnené závery o najlepších dostupných technikách (BAT). Prevádzkovaná technológia výroby biotechnologických produktov svojimi nárokmi na vstupy, množstvom a charakterom výstupov (ovzdušie, voda, odpady) dosahuje parametre BAT (najlepšie dostupné techniky). Prevádzkovateľ je povinný dodržať pri výrobe biotechnologických produktov referenčný dokument o najlepších dostupných technikách (BREF) vo výrobe špeciálnych organických chemikálií (OFC - Organic Fine Chemicals),

02/2006. Okrem toho je povinný zabezpečiť pre realizovanú technológiu čistenia odpadových vôd dodržanie plnenia povinností vyplývajúcich z Rozhodnutia komisie EÚ 2016/902 z 30. mája 2016, ktorým sa v súlade so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre systémy bežného čistenia odpadových vôd/odpadových plynov a nakladania s nimi v sektore chemického priemyslu. Všetky odpadové vody vznikajúce v technologickom procese sú podrobované spracovaniu v ČOV. Všetky odpady sú triedené a je s nimi nakladané v súlade so zákonom o odpadoch a súvisiacich právnych predpisoch. 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.

Inšpekcia na základe preskúmania a zhodnotenia predloženej žiadosti, vyjadrení účastníkov konania a dotknutých orgánov zistila stav a zabezpečenie prevádzky z hľadiska zhodnotenia celkovej úrovne ochrany životného prostredia podľa zákona o IPKZ, preto rozhodla tak, ako sa uvádza vo výrokovvej časti tohto rozhodnutia.

P o u č e n i e

Proti tomuto rozhodnutiu podľa § 53 a § 54 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov možno podať na Slovenskú inšpekciu životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Banská Bystrica, odbor integrovaného povoľovania a kontroly, Jegerovova 29B, 974 01 Banská Bystrica odvolanie do 15 dní odo dňa doručenia písomného vyhotovenia rozhodnutia účastníkovi konania. Proti tomuto rozhodnutiu má právo podľa § 140c ods. 9 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov podať odvolanie aj ten, kto nebol účastníkom konania, ale v rozsahu, v akom namieta nesúlad povolenia s obsahom rozhodnutia podľa zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov do 15 pracovných dní odo dňa zverejnenia rozhodnutia.

Rozhodnutie je po vyčerpaní riadnych opravných prostriedkov preskúmateľné
správnym súdom.

JUDr. Denisa Masná
riaditeľka inšpektorátu

Doručuje sa:

Účastníkom konania:

1. ČOV a.s., Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča
2. Obec Slovenská Ľupča, Obecný úrad, Námestie SNP 13, 976 13 Slovenská Ľupča
3. Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., OZ, Partizánska cesta 69, Banská Bystrica
4. Ing. Vladimír Števo, SPOL-LIPA s.r.o., Námestie Sv. Michala 30, 920 01 Hlohovec
5. Ing. Miroslav Kapusta, KLIMATI projekt s.r.o., Gerlachovská 4, 974 11 Banská Bystrica
6. Ing. Stanislav Dubrovay, DUBROVAY, s.r.o. Veterná 3, 920 01 Hlohovec
7. Ing. Ján Kútik, JK PROJEKCIA, Na úbočí 7, 974 09 Banská Bystrica

Dotknutým orgánom po nadobudnutí právoplatnosti:

8. Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna správa ochrany ovzdušia, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
9. Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna vodná správa, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
10. Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna správa odpadového hospodárstva, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
11. Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Štátna správa ochrany prírody a krajiny, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
12. Obec Slovenská Ľupča, Stavebný úrad, Námestie SNP 13, 976 13 Slovenská Ľupča
13. Okresný úrad Banská Bystrica, Odbor krízového riadenia, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica
14. Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Banskej Bystrici, Trieda SNP 75, 974 89 Banská Bystrica
15. Stredoslovenská energetika – Distribúcia, a.s., Pri Rajčianke 2927/8, 010 47 Žilina,
16. SPP-distribúcia, a.s., Mlynské nivy 44/b, 825 11 Bratislava 26

Na vedomie:

17. Biotika a.s., Slovenská Ľupča 566, 976 13 Slovenská Ľupča