

Broj: UPI05/2-02-19-5-100/23  
Sarajevo, 31.01.2024. godine

Federalno ministarstvo okoliša i turizma, rješavajući po zahtjevu operatera „BOSNALIKEJ“ d.d. Sarajevo, Jukićeva 53 Sarajevo, na osnovu člana 83. stav (2) i člana 93. stav (1) Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH“, broj: 15/21), člana 4. stav (1) Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine FBiH“, broj: 51/21, 74/22) i člana 200. Zakona o upravnom postku („Službene novine FBiH“, broj: 02/98, 48/99 i 61/22), donosi:

## RJEŠENJE

1. Izdaje se okolišna dozvola operateru „BOSNALIKEJ“ d.d. Sarajevo, za pogone za proizvodnju i promet lijekova i dezinfekcijskih sredstava, koji su locirani na adresi Jukićeva br. 53. Sarajevo.

### 2. Opis pogona i djelatnosti za koje se izdaje okolišna dozvola

- Pogon za proizvodnju čvrstih oralnih formi lijekova – ČOFL (instaliranog kapacitet za proizvodnju od 600.000.000 jedinica godišnje (tablete, filmom obložene tablete, dražeje i kapsule)
- Pogon za pakovanje čvrstih oralnih formi lijekova – ČOFL
- Pogon za proizvodnju tečnih i polučvrstih formi lijekova – TPFL 1 i 2 (instaliranog kapaciteta za proizvodnju cca. 20.000.000 tekućih jedinica i cca 5.000.000 jedinica polučvrstih oblika lijekova godišnje)
- Pogon za proizvodnju dezifikijensa (radnog kapaciteta 2x600 l i puni se u boce) oprema za punjenje ima akapacitet do 400l/h

Prateći objekti i postrojenja na lokaciji „Bosnalijeka“ obuhvataju:

- Objekat za kontrolu kvaliteta u kojem se nalaze laboratorije Kontrole kvaliteta, tu spadaju Hemijske/Analitičke i Antibiotiske Mikrobiološke laboratorije,
- Skladište sirovina, in bulka, pakovanog materijala i gotovih proizvoda,
- Pogoni za proizvodnju tople vode, tehnološke pare i plinska stanica, prostor za pripremu, proizvodnju i distribuciju pare (cca 15t/h) za tehnološke potrebe, grijanje, demineralizacija vode i proizvodnja komprimiranog zraka,
- Trafostanice (4 trafostanice): TS Jukićeva 1 i 3 sa po jedanim transformatorom 1x630kVA, treća trafostanica TS Bosnalijek 2 ima dva transformatora 1x630kVA i 1x1000kVA i četvrta trafostanica TS Bosnalijek 3 ima dva trafoa 2x1000kVA.
- Postrojenje za tretman tehnoloških otpadnih voda,
- Razvoj,
- Kotlovnica – Rezervoar LUEL-a kapaciteta 300 t
- Skladište tečnih zapaljivih sirovina kapaciteta:  
etanol 69% = 18 t  
izopopanol 100% = 12 t

- sistemi za proizvodnju, skladištenje i distribuciju pročišćene vode (1,2 i 3)
  - Sistem 1 kapaciteta 2m<sup>3</sup>/h
  - Sistem 2 učinka od 1000 l/h
  - Sistem 3 učinka od 1500 l/h
- Planirani parking prostor sa cca 170 mjesta

Ostali prateći objekti i infrastruktura u funkciji osnovne djelatnosti.

## **2.1. Opis aktivnosti za koje se izdaje okolišna dozvola**

Trenutni instalirani kapacitet: 1.800,00 t/god. (poluproizvoda in bulk-a i pakovanog materijala). Osnovni proizvodni program „Bosnalijek“ d.d. Sarajevo čine lijekovi za upotrebu u humanoj medicini: čvrste oralne forme lijekova (tablete, film obložene i retard tablete, acido ezistentne tablete, tablete za žvakanje i kapsule), tečne i polučvrste forme lijekova (sirupi, suspenzije, losioni, masti kreme i kapi) i parenteralne forme lijekova (inekcione otopine, praškovi).

**Pogon za proizvodnju čvrstih oralnih formi lijekova – ČOFL** – vaganje sirovina i skladištenje, priprema granulata uz pomoćne i aktivne komponente, tabletiranje ili kapsuliranje, oblaganje, primarno pakovanje u blister ili boćice, automatsko sekundarno i tercijarno pakovanje i serijalizacija sa agregacijom. U ovu grupu spadaju (tablete, filmom obložene tablete, dražeje i kapsule).

**Pogon za proizvodnju tečnih i polučvrstih formi lijekova** – vaganje i prijem sirovina, izrada tečnih oblika, rastvaranje/dispergovanje i miješanje uz dodavanje potrebnih pomoćnih i aktivnih komponenti, miješanje i homogenizacija/recirkulacija, filtracija i finalno miješanje, punjenje u boćice, tube i zatvaranje, etiketiranje, automatsko finalno pakovanje sa agregacijom. U ovu grupu spadaju sirupi, otopine, suspenzije, kreme masti i gelovi.

**Pogon za proizvodnju dezificijenasa** – vaganje sirovine, šaržiranje, slanje u reaktorske posude putem vakum pumpi, filtracija, punjenje i finalno pakovanje u transportnu ambalažu.

## **3. Popis osnovnih sirovina, pomoćnih/sekundarnih sirovina i supstanci, količine potrošene/proizvedene energije i potrošnje vode tokom rada**

### **3.1. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje ne sadrže opasne supstance**

Nifuroxazidum, lysozymi hydrochloridum, sulfamethoxazolum, natrii ascobras, essentiali phospholipidia, acidumascorbicum, fexofenadini hydrochloridum, saccharum, lactosum monohydricum, propylenglycolum, maydis amyllum, glycerolum (85 per centum), macrogolum 6002, calcii hydrogenophosphas dihydricius, vaselinum album, celluloseum microcristallinum, magnesii stearas, tragacantha, mannitolium, sorbitolum liquidum non cristallisabile, carboxymethylamyllum naticum a, sorbitolum, amyllum pregelificatum, cellulosi pulvis, lanolinum, hydroxypropylcellulosum, povidonum, talcum, macrogolum 400, crospovidonum, cera cetomacrogoli emulsificans, carbomerum, carmellosum naticum, acidum stearicum, paraffinum solidum, saccharinum naticum, alcohol cetyllicus et stearyllicus, triaethanolaminum, silica colloidalis anhydrica, magnesii subcarbonas ponderosus, alcohol stearyllicus(et)macrogoli(7), natrii citras, alcohol cetyllicus et stearyllicus, cera alba, polysorbatum 60, sorbitani stearas, cetylis palmitas, dinatrii phosphas anhydricus, gelatina, calcii hydrogenophosphas anhydricus.

### **3.2. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje sadrže opasne supstance**

Paracetamolum DC 96-2, metformini hydrochloridum, pyridoxini hydrochloridum, pseudoephedrini hydrochloridum, naproxenum naticum, chlorhexidini digluconatis solutio, povidonum iodinatum, propyphenazonum, ciprofloxacini hydrochloridum, metronidazolum, acidum thiocticum, lisinoprilum dihydricum, fluocinoloni acetonidum, hydrochlorothiazidum, trimethoprimum, levetiracetatum, diclofenacum naticum, furosemidum, coffeinum, losartani kalcium, aescinum, isosorbidi mononitras dilutus, acidum acetylsalicylicum, clopidogreli bisulphas, clarithromycinum, sulpidrim, hexetidinum, atenololum, acidum ursodeoxycholicum, benzalkonii chloridi solutio 50%, tramadol hydrochloridum, amlodipini besilas, dimenhydrinatum, metoprololi tartras, camylofini dihydrochloridu, diazepamum, minoxidilum, thiamazolum, ethanolum (96 per centum), alcohol isopropylicus, acidum citricum monohydricum, natrii hydroxydum, paraffinum liquidum, polysorbatum 20, methylis parahydroxybenzoas, aroma banannae, carbomerum, zinci oxidum, acidi methacrylici et ethylis acrylatis, calcii carbonac.

### **3.3. Potrošnja i proizvodnja energije**

Godišnji utrošak vode iz Javnog vodovoda iznosi 77.784 m<sup>3</sup> u 2022. godini. Potrošnja električne energije iznosi 10.838.808 kWh u odnosu na planiranu potrošnju, ostvarena potrošnja je manja za 12,5%. Potrošnja prirodnog plina iznosi 2.028.892 Sm<sup>3</sup> u odnosu na planiranu potrošnju, ostvarena potrošnja je manja za 8,6%. Proizvodnja energije u pogonu odnosi se na proizvodnju zasićene pare a količina iznosi 18.000 t/g dok je po jedinici proizvoda proizvedeno 12,4 t/h, dok procenat u odnosu na ukupnu proizvodnju iznosi 60%.

### **3.4. Skladištenje sirovina, ostalih supstanci i gotovih proizvoda**

Unutar prostora za skladištenje etanola i 2-propanola nalaze se spremnici koji služe za skladištenje tekućih zapaljivih sirovina. Spremnici zapremine 15 m<sup>3</sup> i 5 m<sup>3</sup> se koriste za skladištenje etanola, a spremnici zapremine 10 m<sup>3</sup> i 3 m<sup>3</sup> koriste se za skladištenje 2-propanola. Maksimalni kapacitet skladišnih tankova za etil alkohol iznosi: 20.000 litara. Prosječna količina u skladišnim tankovima za etanol iznosi 10.000 litara. Maksimalan kapacitet skladišnih tankova za propan-2-ol (izopropanol) je 13.000 litara. Prosječna količina u skladišnim tankovima iznosi 2.000 litara. Otapala se distribuiraju rotacijskim pumpama i izoliranim razvodnim cjevovodom u prostorije za pripremu tekućih (etanol) ili polučvrstih (2-propanol) oblik doziranja, a mjerjenje u potrebne posude za pripremu se vrši individualnim masenim mjeračima protoka. Gotova roba se uglavnom skladišti u visokoregalnom skladištu na paletama i policama koje su jedinstveno označene. Lijekovi jakog i vrlo jakog djelovanja skladiše se u posebnom prostoru i čuvaju pod ključem. Lijekovi koji zahtijevaju posebne uslove čuvaju se u komorama na temperaturi od 2°C – 8°C. Granične vrijednosti su 15°C - 25°C, a za komore 2°C - 8°C. Temperatura se kontinuirano mjeri, kontrolira i bilježi SCADA sistemom.

## **4. Emisije u zrak**

### **4.1. Emisije u zrak iz parnih kotlova**

#### **Emisiono mjesto 1 - Dimovodni kanal kotla br.2 Plin**

Postrojenje za sagorijevanje gdje se kao osnovni emergent koristi plin, dok je lož ulje ekstra lako alternativni emergent. Kotao se koristi za proizvodnju pare koja se koristi za grijanje objekta, i za potrebe tehnoloških procesa u proizvodnji. Kapacitet kotla

proizvodnje pare 6400 MWkg/h, kao gorivo se koristi plin čija je maksimalna potrošnja 876,440 Sm<sup>3</sup>. Oksidi azota sadrže 3% O<sub>2</sub> (tečni ili gas) ili 6% O<sub>2</sub> (čvrsto gorivo). Maksimalan protok gasova 1496,88 m<sup>3</sup>/h dok temperatura iznosi 159,3 °C (max). Aktuelna koncentracija O<sub>2</sub>% iznosi O<sub>2</sub>:3%.

**Emisiono mjesto 2 – Dimovodni kanal kotla br.2 – Luel**

Postrojenje za sagorijevanje gdje se kao osnovni energet koristi plin, dok je lož ulje ekstra lako alternativni energet. Kotao se koristi za proizvodnju pare koja se koristi za grijanje objekta i za potrebe tehnoloških procesa u proizvodnji. Kapacitet kotla/toplotni učinak 6,4 t/h (kapacitet 10 bar), kao gorivo koristi lož ulje i maksimalna potrošnja goriva je 13 500 l. Oksidi azota sadrže 3% O<sub>2</sub> (tečni ili gas) ili 6% O<sub>2</sub> (čvrsto gorivo). Maksimalan protok gasova je 1528,63 m<sup>3</sup>/h dok temperatura iznosi 164,4 °C (max). Aktuelna koncentracija O<sub>2</sub>% iznosi O<sub>2</sub>:3%.

**Emisiono mjesto 3 – Dimovodni kanal kotla br. 3 – Plin**

U pitanju je postrojenje za sagorijevanje, gdje se kao osnovni energet koristi plin, dok je lož ulje ekstra lako alternativni energet. Kotao se koristi za proizvodnju pare koja se koristi za grijanje objekta i za potrebe tehnoloških procesa u proizvodnji. Kapacitet kotla – topotlni učinak 6,0 t/H (kapacitet 10 bar) kao gorivo se koristi plin čija potrošnja iznosi 876,440 Sm<sup>3</sup>. Oksidi azota sadrže 3% O<sub>2</sub> (tečni ili gas) ili 6% O<sub>2</sub> (čvrsto gorivo). Maksimalan protok gasova 1496,88 m<sup>3</sup>/h dok temperatura iznosi 161,1 °C (max). Aktuelna koncentracija O<sub>2</sub>% iznosi O<sub>2</sub>:3%. maksimalan protok gasova iznosi 1492,34 m<sup>3</sup>/h.

**Emisiono mjesto 4 – Dimovodni kanal kotla br. 3 – Luel**

U pitanju je postrojenje za sagorijevanje, gdje se kao osnovni energet koristi plin, dok je lož ulje ekstra lako alternativni energet. Kotao se koristi za proizvodnju pare koja se koristi za grijanje objekta i za potrebe tehnoloških procesa u proizvodnji. Kapacitet kotla – topotlni učinak iznosi 6,0 t/h (kapacitet 10 bar) kao gorivo koristi lož ulje. Oksidi azota sadrže 3% O<sub>2</sub> (tečni ili gas) ili 6% O<sub>2</sub> (čvrsto gorivo). Maksimalan protok gasova 1578,52 m<sup>3</sup>/h dok temperatura iznosi 166,3 °C (max).

U skladu sa Prilogom VI Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija u zrak iz postrojenja za sagorijevanje (Službene novine FBiH broj: 03/13, 92/17) – postojeća mala postrojenja za sagorijevanje, kakvo je i postrojenje kotao K2 tip M75A122, topotlnog učinka 6,4 t/h i kotao K3 tip M75B12, topotlnog učinka 6,0 t/h koji koriste plin kao osnovni energet, a lož ulje kao ekstra lako alternativni energet, kao i Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija zagađujućih materija u zrak (Službene novine FBiH broj: 12/05), može se zaključiti da emisije zagađujućih materija u zrak na ovom stacionarnom izvoru ZADOVOLJAVA JU važeće zakonske norme propisane navedenim pravilnicima, što potvrđuje Izvještaj o mjerenu emisije zagađujućih materija u zrak iz kotlovnih postrojenja, koji je uradio „Inspekt RGH“ d.o.o. Sarajevo u oktobru 2022.godine).

#### 4.2. Glavne emisije u zrak

Dosadašnji monitoring emisija zagađujućih materija vršen je iz tehnoloških postrojenja (ventilacionih ispusta) koji su smješteni na zgradama dva pogona i to: ČOFL - Pogon za proizvodnju čvrstih oralnih formi lijekova (7 ventilacionih ispusta) i TPFL 1 – starog pogona tečne i polučvrste nesterilne forme lijekova, na kojim su prethodnih godina vršena mjerena (1 ventilacioni isput) - ovaj pogon je trenutno van funkcije i novog pogona TPFL 2 (tri ispusta), što u konačnici iznosi 11 ventilacionih ispusta ukupno. Kotlovska postrojenje „Bosnalijeka“ d.d. Sarajevo sastoji se od tri kotlovska postrojenja, od kojih je kotlovska postrojenje K1 van funkcije, a koriste se kotlovska postrijenja K2 i K3. Kao osnovni energetski koristi se plin, dok je lož ulje ekstra lako alternativni energet.

#### Emisiono mjesto Ref. br. 1 - Ventilacioni isput pogona ČOFL –EX9

Izvor emisije – Prostor primarnog pakovanja, maksimalna vrijednost/sat koja se emituje iznosi 6.358,200 m<sup>3</sup>/h. Temperatura dimnih plinova iznosi 24,350 °C.

Referentni broj emisionog mesta: 1

Parametar	Kod ispuštanja					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		t/god	
	Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Benzen	0,500					
Toulen	0,500					
Ksilen	0,500					
Etil-benzen	0,500					
Tetrahloret	0,500					
Etilen oksid	0,500					
Metilakrilat	0,300					
Propilen Oksid	0,200					
Anilin	0,045					
Formaldehid	0,010					
Metilamin	0,500					

**Emisiono mjesto Ref. br. 2 – Ventilacioni ispust pogona ČOFL – EX6**

Izvor emisije - Prostor za pripremu granulata i praona, maksimalna vrijednost/sat koja se emituje iznosi 2.567,600. Temperatura dimnih plinova iznosi 25,300 °C.

Referentni broj emisionog mjesta: 2

Parametar	Kod ispuštanja					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		t/god	
	Projek	Max	Projek	Max	Projek	Max
Benzen	0,500					
Toulen	0,500					
Ksilen	0,500					
Etil-benzen	0,500					
Tetrahloret	0,500					
Etilen oksid	0,500					
Metilakrilat	0,300					
Propilen Oksid	0,090					
Anilin	0,075					
Formaldehid	0,010					
Metilamin	0,500					

**Emisiono mjesto Ref. br. 3 - Ventilacioni ispust pogona ČOFL – EX5**

Izvor emisije - Prostor za punjenje praškastih kapsula i pregled kapsula, maksimalna vrijednost/sat koja se emituje iznosi 2.844,565 m<sup>3</sup>/h. Temperatura dimnih plinova iznosi 23,400°C.

Referentni broj emisionog mjesta: 3

Parametar	Kod ispuštanja					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		t/god	
	Projek	Max	Projek	Max	Projek	Max
Benzen	0,500					
Toulen	0,500					
Ksilen	0,500					
Etil-benzen	0,570					
Tetrahloret	0,500					
Etilen oksid	0,500					
Metilakrilat	0,300					
Propilen Oksid	0,140					
Anilin	0,215					
Formaldehid	0,270					
Metilamin	0,500					

**Emisiono mjesto Ref. br. 4. - Ventilacioni ispust pogona ČOFL – EX3**

Izvor emisije: Prostor za štampanje al. Folije, maksimalna vrijednost/sat koja se emituje iznosi 1.469,465 m<sup>3</sup>/h. Temperatura dimnih plinova iznosi 24,950°C.

Referentni broj emisionog mjesta: 4

Parametar	Kod ispuštanja					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		t/god	
	Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Benzen	0,500					
Toulen	0,500					
Ksilen	0,500					
Etil-benzen	0,570					
Tetrahloret	0,500					
Etilen oksid	0,500					
Metilakrilat	0,300					
Propilen Oksid	0,170					
Anilin	2,730					
Formaldehid	0,020					
Metilamin	0,500					

**Emisiono mjesto Ref. br. 5. - Ventilacioni ispust pogona ČOFL – LO**

Izvor emisije: Lokalni odsis, maksimalna vrijednost/sat - 1.652,365 m<sup>3</sup>/h. Temperatura dimnih plinova iznosi 32,270 °C.

Referentni broj emisionog mjesta: 5

Parametar	Kod ispuštanja					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		t/god	
	Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Benzen	0,500					
Toulen	0,500					
Ksilen	0,500					
Etil-benzen	0,500					
Tetrahloret	0,500					
Etilen oksid	0,500					
Metilakrilat	0,300					
Propilen Oksid	1,040					
Anilin	3,350					
Formaldehid	0,160					
Metilamin	0,500					

**Emisiono mjesto Ref. br. 6. - Ventilacioni ispust pogona ČOFL – PILOT 1**Izvor emisije: Pilot postrojenje 1, maksimalna vrijednost/sat - 1.940,170 m<sup>3</sup>/h.

Temperatura dimnih plinova iznosi 23,200 °C.

Referentni broj emisionog mjesta: 6

Parametar	Kod ispuštanja					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		t/god	
	Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Benzen	0,500					
Toulen	0,500					
Ksilen	0,500					
Etil-benzen	0,500					
Tetrahloretan	0,500					
Etilen oksid	0,500					
Metilakrilat	0,300					
Propilen Oksid	0,240					
Anilin	0,710					
Formaldehid	0,020					
Metilamin	0,500					

**Emisiono mjesto Ref. br. 7. - Ventilacioni ispust pogona ČOFL – PILOT 2**Izvor emisije: Pilot postrojenje 2, maksimalna vrijednost/sat - 2.589,350 m<sup>3</sup>/h.

Temperatura dimnih plinova iznosi 24,985°C.

Referentni broj emisionog mjesta: 7

Parametar	Kod ispuštanja					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		t/god	
	Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Benzen	0,500					
Toulen	0,500					
Ksilen	0,500					
Etil-benzen	0,500					
Tetrahloretan	0,500					
Etilen oksid	0,500					
Metilakrilat	0,300					
Propilen Oksid	0,070					
Anilin	0,430					
Formaldehid	0,020					
Metilamin	0,500					

**Emisiono mjesto Ref. br. 8. - Ventilacioni ispust pogona GALENSKO –TPFL1 (stari pogon)**

Izvor emisije: Pogon tečne i polučvrste oralne forme lijekova, maksimalna vrijednost/sat - 2.589,350 m<sup>3</sup>/h. Temperatura dimnih plinova iznosi 24,985°C.

Referentni broj emisionog mjesta: 8

Parametar	Kod ispuštanja					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		t/god	
	Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Benzen	0,500					
Toulen	0,500					
Ksilen	0,500					
Etil-benzen	0,500					
Tetrahloretan	0,500					
Etilen oksid	0,500					
Metilakrilat	0,300					
Propilen Oksid	0,100					
Anilin	1,920					
Formaldehid	0,020					
Metilamin	0,500					

**Emisiono mjesto Ref. br. 9. - Ventilacioni ispust pogona TPFL2-02-(O2-K2/R)**

Izvor emisije: Pogon tečne i polučvrste oralne forme lijekova, maksimalna vrijednost/sat - 832,970 m<sup>3</sup>/h. Temperatura dimnih plinova iznosi 21,550°C.

Referentni broj emisionog mjesta: 9

Parametar	Kod ispuštanja					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		t/god	
	Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Benzen	0,500					
Toulen	0,500					
Ksilen	0,500					
Etil-benzen	0,500					
Tetrahloretan	0,500					
Etilen oksid	0,500					
Metilakrilat	0,300					
Propilen Oksid	0,190					
Anilin	1,035					
Formaldehid	0,045					
Metilamin	0,500					

**Emisiono mjesto Ref. br. 10. - Ventilacioni ispust pogona TPFL2-05-(O5-K3/R)**

Izvor emisije: Pogon tečne i polučvrste oralne forme lijekova, maksimalna vrijednost/sat - 1.178,500 m<sup>3</sup>/h. Temperatura dimnih plinova iznosi 21,300°C.

Referentni broj emisionog mjesta: 10

Parametar	Kod ispuštanja					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		t/god	
	Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Benzen	0,500					
Toulen	0,500					
Ksilen	0,500					
Etil-benzen	0,500					
Tetrahloretan	0,500					
Etilen oksid	0,500					
Metilakrilat	0,300					
Propilen Oksid	0,225					
Anilin	1,095					
Formaldehid	0,060					
Metilamin	0,500					

**Emisiono mjesto Ref. br. 11.- Ventilacioni ispust pogona TPFL2-06-(O6-K1/R)**

Izvor emisije: Pogon tečne i polučvrste oralne forme lijekova, maksimalna vrijednost/sat 40,965 m<sup>3</sup>/h. Temperatura dimnih plinova iznosi 20,535 °C.

Referentni broj emisionog mjesta: 11

Parametar	Kod ispuštanja					
	mg/Nm <sup>3</sup>		kg/h		t/god	
	Prosjek	Max	Prosjek	Max	Prosjek	Max
Benzen	0,500					
Toulen	0,500					
Ksilen	0,500					
Etil-benzen	0,500					
Tetrahloretan	0,500					
Etilen oksid	0,500					
Metilakrilat	0,300					
Propilen Oksid	0,190					
Anilin	1,020					
Formaldehid	0,030					
Metilamin	0,500					

**4.3. Ocjena emisija u zrak**

Emisije zagađujućih materija u zrak iz kotlovnice

U kotlovnici su smještena tri kotlovska postrojenja, od kojih je kotlovska postrojenje (KI) van funkcije, a koriste se samo kotlovska postrojenja 2 i 3 (K2, K3), koji su predmet mjeranja, pri čemu je kotao K3 proizведен 2018. godine i dobio je upotrebnu dozvolu od kantonalne inspekcije u februaru 2019. godine. Monitoring zagađujućih emisija u zrak iz stacioniranih izvora i emisija u zrak iz

dimovodnih kanala je izvršen od strane ovlaštenog lica „Inspekt – RGH“ d.o.o. Sarajevo, broj: LI-03-01. Na osnovu izmjerениh vrijednosti i dobijenih rezultata, a na osnovu Pravilnika o monitoringu zagađujućih materija u zrak („Službene novine Federacije BiH“, br: 9/14, 97/17), te prema standardu BAS EN 15259 zaključeno je da emisije zagađujućih materija u zrak na stacioniranim izvorima (ventilacionim ispustima iz proizvodnih pogona – tehnologija) zadovoljavaju uslove propisane navedenim standardom.

Referentni broj emisionog mesta: 1

Emisiono mjesto	Opis	Detalji emisije (1)			Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
Ref. brojevi		Materijal	mg/Nm <sup>3</sup>	kg/h	kg/god
D1 (K2) (postojeće postrojenje) PLIN	Parni kotao tipa Viessmann (M75A122), kapacitet 10 bara, kombinovani, koji kao gorivo koristi plin, a lož ulje kao alternativno gorivo.  Kotao se koristi za zagrijavanje i pripremu tople vode i pare za grijanje objekata i tehnološke procese u proizvodnji.	SO <sub>2</sub>  NO <sub>x</sub>  CO  CO <sub>2</sub>  O <sub>2</sub>  Čvrste čestice	4,26  69,29  17,64  -  -  3,69	38  581  154  -  -  34	Nije primjenjen
	Parni kotao tipa Viessmann (M75A122), kapacitet 10 bara, kombinovani, koji kao gorivo koristi plin, a lož ulje kao alternativno gorivo.  Kotao se koristi za zagrijavanje i pripremu tople vode i pare za grijanje objekata i tehnološke procese u proizvodnji.	SO <sub>2</sub>  NO <sub>x</sub>  CO  CO <sub>2</sub>  O <sub>2</sub>  Čvrste čestice (niske koncentracije)	6,22  76,65  20,88  -  -  4,85	0,5  13  3  -  -  7,3 x 10 <sup>-4</sup>	Nije primjenjen

Referentni broj emisionog mjesta: 2

Emisiono mjesto	Opis	Detalji emisije (1)				Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
Ref. brojevi		Materijal	mg/Nm <sup>3</sup>	kg/h	kg/god	
D2 (K3) (novo postrojenje) PLIN	Parni kotao tipa Viessmann (M75A122), kapacitet 10 bara, kombinovani, koji kao gorivo koristi plin, a lož ulje kao alternativno gorivo.  Kotao se koristi za zagrijavanje i pripremu tople vode i pare za grijanje objekata i tehnološke procese u proizvodnji.	SO <sub>2</sub>	3,53		32	Nije primjenjen
		NO <sub>x</sub>	72,24		696	
		CO	8,87		77	
		CO <sub>2</sub>	-		-	
		O <sub>2</sub>	-		-	
		Čvrste čestice	2,87		26	
D2 (K3) (novo postrojenje) LUEL	Parni kotao tipa Viessmann (M75A122), kapacitet 10 bara, kombinovani, koji kao gorivo koristi plin, a lož ulje kao alternativno gorivo.  Kotao se koristi za zagrijavanje i pripremu tople vode i pare za grijanje objekata i tehnološke procese u proizvodnji.	SO <sub>2</sub>	6,11		0,7	Nije primjenjen
		NO <sub>x</sub>	83,22		14	
		CO	12,42		2	
		CO <sub>2</sub>	-		-	
		O <sub>2</sub>	-		-	
		Čvrste čestice (niske koncentracije)	3,77		0,5	

Referentni broj emisionog mjesta: ČOFL – Pogon za proizvodnju čvrstih oralnih formi lijekova (7 ventilacionih ispusta) – godišnji prosjek mjerenih polutanata /parametara emisije u zrak iz ventilacionih ispusta po pojedinačnom mjernom mjestu u 2022. godini (juni i novembar).

Emisiono mjesto	Opis	Detalji emisije (1)			Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)	
Ref. brojevi		Materijal	mg/Nm <sup>3</sup>	kg/h	kg/god	
ČOFL – EX9	Ovaj prostor zauzima ukupnu korisnu površinu oko 3000 m <sup>2</sup> , te je izgrađen u skladu sa GMP zatjevima. U pogonu za proizvodnju čvrstih oralnih formi lijekova odvojeni su ulazi sirovina , pakirnog materijala, osoblja i izlaz gotovih proizvoda. Sirovine izvagane i označene po radnom nalogu odvoze se u posudama urađenim od SS 316L na specijalnim kaveznim paletarna iz magacina sirovina gdje je smještена komora za vaganje. Komora je dizajnirana i izrađena u skladu sa GMP propisima i zadovoljava uvjete higijenske zone 3. Lokalni ekstrakcionii sistemi su snabdjeveni sa filterima F9 i EU 13.	Benzen	0,500			Filteri F9 i EU13
		Toluen	0,500			Efikasnost filtracije zraka koji se ispušta u okolinu preko ovih filtera za F9-95% i za EU13-99,95%
		Ksilen	0,500			
		Etil –benzen	0,500			
		Tetrahloretan	0,500			
		Etilen oksid				
		Metilakrilat	0,500			
		Propilen oksid	0,300			
		Anilin	0,200			
		Formaldehid	0,045			
		Metilamin	0,500			

	<p>U komori je temperatura <math>22^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}</math> i vlaga 55% RH <math>\pm 10\%</math> RH.</p> <p>Sistem je pod nadzorom i proces se prati na PC i svi parametri se zadaju prko istog.</p> <p>Proces vaganja sirovina za jednu seriju je takav da u sistemu od tri vase (300 kg, 35kg, 30 kg) ljudska greška se svodi na minimum.</p> <p>Sve recepture su memorirane u programu sa dozvoljenim odstupanjem.</p> <p>Slijedeća faza je sekundarno i tercijarno pakiranje, te transport u skladište gotove robe.</p> <p>Unutrašnja dimenzija (presjek) dimnog kanala peći (m): 0,50. površina presjeka (<math>\text{m}^2</math>): 0,196</p>					
--	---	--	--	--	--	--

ČOFL – EX6	Unutrašnja dimenzija (presjek) dimnog kanala peći (m): 0,50. Površina presjeka (m <sup>2</sup> ): 0,196	Benzen	0,500			Filteri F9 i EU13  Lokalni ekstrkcionii sistemi su snabdjeveni sa filterima F9 i EU13, te je efikasnost filtracije zraka koji se ispušta u okolinu preko ovih filtera za F9-95% i za EU13-99,95%.
		Toulen	0,500			
		Ksilen	0,500			
		Etil-benzen	0,500			
		Tetrahloretan	0,500			
		Etilen oksid	0,500			
		Metilakrilat	0,300			
		Propilen oksid	0,090			
		Anilin	0,075			
		Formaldehid	0,010			
		Metilamin	0,500			
ČOFL – EX5	Unutrašnja dimenzija (presjek) dimnog kanala peći (m): 0,50. Površina presjeka (m <sup>2</sup> ): 0,196	Benzen	0,500			Nije primjenjen
		Toluen	0,500			
		Ksilen	0,500			
		Etil-benzen	0,570			
		Tetrahlorenat	0,500			
		Etilen oksid	0,500			
		Metilakrilat	0,300			
		Propilen oksid	0,140			
		Anilin	0,215			
		Formaldehid	0,70			
		Metilamin	0,500			

ČOFL – EX3	Unutrašnja dimenzija (presjek) dimnog kanala peći (m):0,40.  Površina presjeka (m <sup>2</sup> ): 0,126	Benzen  Toluen  Ksilen  Etil-benzen  Tetrahloretan  Etilen oksid  Metilakrilat  Propilen oksid  Anilin  Formaldehid  Metilamin	0,500  0,500  0,500  0,570  0,500  0,500  0,300  0,170  2,730  0,020  0,500			Nije primjenjen
ČOFL - LO	Unutrašnja dimenzija (presjek) dimnog kanala peći (m): 0,45.  Površina presjeka (m <sup>2</sup> ): 0,159	Benzen  Toluen  Ksilen  Etil-benzen  Tetrahloretan  Etilen oksid  Metilakrilat  Propilen oksid  Anilin  Formaldehid  Metilamin	0,500  0,500  0,500  0,500  0,500  0,500  0,300  1,040  3,350  0,160  0,500			Nije primjenjen

ČOFL – PILOT 1	Unutrašnja dimenzija (presjek) dimnog kanala peći (m):0,45x0,80  Površina presjekac (m <sup>2</sup> ): 0,36	Benzen Toluen Ksilen Etil-benzen Tetrahloretan Etilen oksid Metilakrilat Propilen oksid Anilin Formaldehid Metilamin	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,300 0,240 0,710 0,020 0,500			Nije primjenjen
ČOFL – PILOT 2	Unutrašnja dimenzija (presjek) dimnog kanala peći (m):120x0,6.  Površina presjeka (m <sup>2</sup> ): 72	Benzen Toluen Ksilen Etil-benzen Tetrahloretan Etilen oksid Metilakrilat Propilen oksid Anilin Formaldehid Metilamin	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,300 0,070 0,430 0,020 0,500			Nije primjenjen

Referentni broj emisionog mjesa: **TPFL 2 – Pogon za proizvodnju tečnih i polučvrstih oralni formi lijekova** (novi pogon, tri ispusta)

Emisiono mjesto	Opis	Detalji emisije (1)			Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.)
Ref. brojevi		Materijal	mg/Nm <sup>3</sup>	kg/h	kg/god
TPFL2-02- (O2-K2/R)	<p>Pogon za proizvodnju tečnih i polučvrstih nesterilnih formi lijekova trenutno je smješteno na lokaciji „Bosnalijek“-a u objektu 15. Površina Pogona iznosi 345 m<sup>2</sup>, dok je površina tehničke etaže 247 m<sup>2</sup>. Proizvodi se izrađuju po vlastitoj tehnologiji i u prostoru koji je prema namjeni podjeljen na dva djela:</p> <p><b>Proizvodnja tečnih oblika –</b> Priprema tečnih oblika je smještena u prostoru klase čistoće Dza koju filtrirani zrak osiguravaju HVAC jedinice.</p> <p>U prostoru je smještena oprema</p>	Benzen Toluen Ksilen Etil –benzen Tetrahloretan Etilen oksid Metilakrilat Propilen oksid Anilin Formaldehid Metilamin	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,300 0,190 1,035 0,045 0,500		Za TPLF1, TPFL2: <b>filter M5</b> Lokalni ekstracioni sistemi su snabdjeveni sa filterima M5 te je efikasnost filtracije zraka koji se ispušta u okolinu preko ovih filtera za 40 – 60%

	<p>čiji se kapacitet od 800 l množi sa brojem serija koje se mogu uraditi u toku 24 sata pri radu u tri smjene. Ovisno o proizvodu dnevno se uradi od 2.400 l do 7.200 l tečnih proizvoda ovisno o tehnologiji pripreme.</p> <p><b>Proizvodnja polučvrstih oblika</b></p> <p>Priprema polučvrstih oblika je smještena u prostoru klase čistoće D za koju filtrirani zrak osiguravaju HVAC jedinice. U prostor je smještena oprema čiji se kapacitet od 300m kg množi sa brojem serija koje se mogu uraditi u toku 24 sata pri radu u tri smjene. Ovisno o proizvodu dnevno se uradi od 180 kg do 900 kg polučvrstih proizvoda. Unutrašnja dimenzija (presjek) dimnog kanala peći (m): 1,0x0,70.</p>				
--	---	--	--	--	--

TPFL2-05(O5-K3/R)	Unutrašnja dimenzija (presjek) dimnog kanala peći (m):0,80x0,70.  Površina presjeka (m <sup>2</sup> ): 0,560	Benzen Toluen Ksilen Etil –benzen Tetrahloretan Etilen oksid Metilakrilat Propilen oksid Anilin Formaldehid Metilamin	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,300 0,225 1,095 0,060 0,500		Za TPFL 1, TPFL2: <b>filter M5</b>
TPFL2-06(O6-K1/R)	Unutrašnja dimenzija (presjek) dimnog kanala peći (m):0,10x0,10.  Površina presjeka (m <sup>2</sup> ): 0,010	Benzen Toluen Ksilen Etil –benzen Tetrahloretan Etilen oksid Metilakrilat Propilen oksid Anilin Formaldehid Metilamin	0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,300 0,190 1,020 0,030 0,500		Za TPFL 1, TPFL2: <b>filter M5</b>

<b>GALENS KO TPFL1 (stari pogon)</b>	Unutrašnja dimenzija (presjek) dimnog kanala peći (m): 0,65x0,65.	Benzen	0,500			
	Površina presjeka (m <sup>2</sup> ): 0,422	Toluen	0,500			
		Ksilien	0,500			
		Etil –benzen	0,500			
		Tetrahloretan	0,500			
		Etilen oksid	0,500			
		Metilakrilat	0,300			
		Propilen oksid	0,100			
		Anilin	0,920			
		Formaldehid	0,020			
		Metilamin	0,500			

#### 4.4. Emisije u vode

##### 4.4.1 Emisije koje se ispuštaju u sistem javne kanalizacije

Mjerno mjesto E1: Tehnološke otpadne vode

Emisiono mjesto Ref. Br:	E1
Mjesto povezivanja sa kanalizacijom:	
Koordinate po DKS-u	GS: 43.521511 GD: 18.249531
Naziv privrednog subjekta koji upravlja sistemom prikupljanja otpadnih voda:	Javni kanalizacioni sistem-PPOV Butila
Da li je kanalizacioni sistem priklučen na uređaj za prečišćavanje?	Da
Naziv konačnog recipijenta otpadnih voda iz kanalizacije:	Sliv rijeke Bosne

Detalji o emisijama:

(1) Emitovana količina			
Prosječno/dan	39,0 m <sup>3</sup>	Maksimalno dan	-
Maksimalna vrijednost/sat	m <sup>3</sup>		

Referentni broj emisionog mesta: E1 – tehnološke otpadne vode

Parametar	Nakon tretmana (ispušteno)			Efikasnost uređaja za prečišćava nje (%)
	Maks. prosječn a vrijednost na 	Maks. prosječna vrijednost na god (mg/l)	kg/ da n	
Protok (m <sup>3</sup> / d)		38,85		
Temperatura (°C)		18,05		
pH vrijednost		7,42		
Elektroprovodljivost (µS/cm)		1138,75		
Sadržaj rastvorenog kisika		3,47		
Ukupne suspendovane materije		32,50		
Taložive materije		0,18		
Hemijska potrošnja kisika		424,20		
Biološka potrošnja kisika		122,00		
Amonijačni azot		6,05		
Ukupni azot (po Kjeldahlu)		9,69		
Ukupni fosfor, P		0,78		
Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)		0,73		
Hloridi		273,68		
Sulfati		31,70		
Ukupne površinske aktivne tvari		-		
Hlor rezidualni		0,04		
Nitrati		6,49		
Nitratni azot		1,47		
Cijanidi,ukupni		0,16		
Deterdženti		0,42		

Emisiono mjesto Ref: Br:	E2
Mjesto povezivanja sa kanalizacijom:	
Koordinate po DKS-u	GS: 43.522242 GD: 18.24948
Naziv privrednog subjekta koje upravlja sistemom prikupljanja otpadnih voda:	Javni kanalizacioni sistem-PPOV Butila
Da li je kanalizacioni sistem priključen na uređaj za prečišćavanje?	Da
Naziv konačnog recipijenta otpadnih voda iz kanalizacije:	Sliv rijeke Bosne

Detalji o emisijama:

(2) Emitovana količina			
Prosječno/dan	Provjeriti 12,75 m <sup>3</sup>	Maksimalno dan	- m <sup>3</sup>
Maksimalna vrijednost/sat	-	m <sup>3</sup>	

Referentni broj emisionog mesta: E2 – oborinske otpadne voda

Parametar	Nakon tretmana (ispušteno)				Efikasnost uređaja za prečišćava nje (%)
	Maks. prosječ na vrijednost na sat (mg/l)	Maks. prosječna vrijednost na god (mg/l)	kg/ da n	kg/ go d	
Protok (m <sup>3</sup> / d)		12,75			
Temperatura (°C)		14,48			
pH vrijednost		7,71			
Elektroprovodljivost (μS/cm)		-			
Sadržaj rastvorenog kisika		4,49			
Ukupne suspendovane materije		19,75			
Taložive materije		0,10			
Hemijska potrošnja kisika		235,20			
Biološka potrošnja kisika		64,50			
Amonijačni azot		2,68			
Ukupni azot (po Kjeldahlu)		5,42			
Ukupni fosfor		0,29			
Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)		0,30			
Hloridi		76,38			
Sulfati		21,30			
Ukupne površinske aktivne tvari		-			
Hlor rezidualni		0,11			

Nitrati		4,97		
Nitratni azot		1,12		
Mineralna ulja		0,08		
Cijanidi,ukupni		0,03		

#### 4.4.2. Ocjena emisija u vode

#### 4.4.3. Ocjena kvaliteta površinskih voda

Mjerno mjesto E1: Tehnološke otpadne vode

Mjesto vršenja monitoringa/koordinate: GS: 43.522242 GD: 18.249481

Parametar (1)	Rezultati mg/l	Način uzimanja uzorka (automatski,ručno(trenutni Jednokratni,trenutni kompozitni itd)	Normalni analitički opseg	Analitička metoda/tehnika	Primjen jeni sistem smanje nja zagade nja (filteri, itd)
Datum	Datum 03.03.2022. 02.06.2022. 13.09.2022. 06.12.2022.	Jednokratni,trenutni kompozitni itd)	-	Interni metod po RU 8062586 <sup>1)</sup>  40  6,5-9,5  -	Analiza obuhva ta sve otpadn e
Protok (m <sup>3</sup> /dan)					
Temperatura (°C)					
pH vrijednost					
Elektroprovodljivost (µS/cm)					
Sadržaj rastvorenog kisika					
Ukupne suspendovane materija					
Taložne materija					
Hemijačka potrošnja kisika					
Biološka potrošnja kisika					
Amonijačni azot					
Ukupni azot (po Kjeldahlu)					
Ukupni fosfor					
<b>Specifični parametri</b>					

Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	0,73		100	ASTM D 7678-17	
Hloridi	273,68		1000	BAS ISO 9297:2002	
Sulfati	31,70		200	Standard methods APHA-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> C:2017	
Ukupne površinske aktivne tvari	-		10	BAS ISO 7875:2000	
Hlor rezidualni	0,04		0,5	BAS EN ISO 7393-2:2019	
Nitрати	6,49		-	BAS ISO 7890-3:2000	
Nitratni azot	1,47		50,0	BAS ISO 7890-3:2000	
Cijanidi, ukupni	0,16		1,0	APHAMethod 4500-CN	
Deterdženti	0,42		10	-	

Referentni broj emisionog mesta: E2 – oborinske otpadne vode

Parametar (1)	Rezultati mg/l	Način uzimanja uzorka (automatski,ručno(trenutni Jednokratni,trenutni kompozit ni itd)	Normalni analitički opseg	Analitička metoda/tehnika	Primjenje ni sistem smanjenj a zagаđenj a (filteri, itd)
	Datum 03.03.2022. 02.06.2022. 13.09.2022. 06.12.2022.				
Protok (m <sup>3</sup> /dan)	12,75	Uzorci se uzimaju kontinuirano automatskim uređajem za uzorkovanje ili ručno.  Kompozitni jednosatni uzorci.	-	Interni metod po RU 8062586 <sup>1)</sup>	Analiza obuhvata sve otpadne
Temperatura (°C)	14,48		40	BAS DIN 38404-4:2010 <sup>2)</sup>	
pH vrijednost	7,71		6,5-9,5	BAS EN ISO 10523:2013	
Elektroprovodljivost (µS/cm)	-		-	BAS EN 27888:2002	
Sadržaj rastvorenog kisika	4,49		-	BAS EN 5814:2014	
Ukupne suspendovane materija	19,75		400	BAS EN 872:2006	
Taložne materija	0,10		10,0	Standard metod 2540F:2017	
Hemijska potrošnja kisika	235,20		700	Standard metoda 5220C APHA-AWWA-WEF:2017	
Biološka potrošnja kisika	64,50		250	BAS ISO 5815-1:2020	
Amonijačni azot	2,68		40	BAS ISO 7150:2002	
Ukupni azot (po Kjeldahlu)	5,42		100	Računski metod	
Ukupni fosfor	0,29		5,0	BAS ISO 6878:2006	
<b>Specifični parametri</b>					

Teško hlapive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	0,30		100	ASTM D 7678-17	
Hloridi	76,38		1000	BAS ISO 9297:2002	
Sulfati	21,30		200	Standard methods APHA-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> C:2017	
Ukupne površinske aktivne tvari	-		10	BAS ISO 7875:2000	
Hlor rezidualni	0,11		0,5	BAS EN ISO 7393-2:2019	
Nitrati	4,97		-	BAS ISO 7890-3:2000	
Nitratni azot	1,12		50,0	BAS ISO 7890-3:2000	
Mineralna ulja	0,08		20,0	ASTM D 7678-17	
Cijanidi, ukupni	0,03		1,0	APHA Method 4500-CN	

## 5. Buka

Svi izvori buke su zatvorenog tipa (nalaze se unutar zgrade). Izvori buke: ventilacioni ispusti proizvodnje sa krovova ČOFL-a i TPFL- stari i novi pogoni, kompresorska stanica. Rezultati mjerjenja nivoa buke od fabrike „Bosnalijek“ d.d. Sarajevo pokazuju da nivo buke nije prekoračio granične vrijednosti dozvoljenog nivoa vanjske buke za zonu IV, odnosno Leq dB(A) i vršni nivo L1 dB(A) za dan i noć koji su propisani Zakonom o zaštiti od buke (Službene novine FBiH broj: 110/12). Monitoring nivoa buke u okoliš izvršen je od strane ovlaštenog lica „Inspekt RGH“ d.o.o. Sarajevo: LI-03-01, područje rada LI 16 – Mjerenje; Podpodručje rada LI 16.3.- Buka.

### 5.1. Emisija buke – zbirna lista izvora buke

Rezultati mjerjenja dnevног nivoa buke u okolini firme „Bosnalijek“ d.d. Sarajevo

Izvor	Emisiono mjesto Ref.br.	Oprema Ref.br.	Zvučni pritisak (dBa) Na referentnu udaljenost	Period emisije
Izvori buke za svako mjerne mjesto nisu tačno definisani u Izvještaju o monitoringu nivoa buke.  Izvori buke koji su navedeni generalno su: Ventilacioni ispusti proizvodnje sa: krovova ČOFL (Pogon za proizvodnju čvrstih oralnih	MM1	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	41,2	dan
	MM2	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	49,8	dan
	MM3	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	51,3	dan
	MM4	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	59,9	dan
	MM5	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	45,7	dan
	MM6	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	58,1	dan
	MM7	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	53,6	dan
	MM8	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	48,1	dan
	MM9	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	49,4	dan

formi lijekova) i TPFL – stari kao i novi pogon (Pogoni tečne i polučvrste nesterilne forme lijekova), kompresorska stanica, kretanje vozila unutar kruga te ulaz i izlaz sa kapije Bosnalijeka.  Dominantni izvor buke: od motornih vozila oko kruga Bosnaklijeka na lokalnim saobraćajnicama koji ima značajniji uticaj na okolinu nego sami procesi u krugu firme.	MM10	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	45,9	dan
	MM11	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	42,2	dan
	MM12	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	42,3	dan
	MM13	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	34,4	dan
	MM14	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	43,0	dan
	MM15	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	48,1	dan
	MM16	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	43,9	dan
	MM17	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	41,4	dan
	MM18	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	42,6	dan
	MM19	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	41,8	dan
	MM20	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	39,9	dan
	MM21	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	40,5	dan
	MM22	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	39,9	dan
	MM23	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	42,1	dan
	MM24	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	44,4	dan
	MM25	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	45,3	dan
	MM26	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	48,5	dan

#### Rezultati noćnog nivoa buke u okoline firme „Bosnalijek“ d.d. Sarajevo

Izvor	Emisiono mjesto Ref.br.	Oprema Ref.br.	Zvučni pritisak (dBa) Na referentnu udaljenost	Period emisije
Izvori buke za svako mjerne mjesto nisu tačno definisani u Izvještaju o monitoringu nivoa buke.	MM1	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	41,8	noć
	MM2	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	42,8	noć
	MM3	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	44,0	Noć
	MM4	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	47,5	noć
Izvori buke koji su navedeni generalno su: Ventilacioni ispusti	MM5	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	49,2	noć
	MM6	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	43,3	noć
	MM7	Mjerač nivoa zvuka SVAN	48,3	noć

proizvodnje sa: krovova COFL (Pogon za proizvodnju čvrstih oralnih formi lijekova) i TPFL – stari kao i novi pogon (Pogoni tečne i polučvrste neterilne forme lijekova), kompresorska stanica.  Dominantni izvor buke: od motornih vozila oko kruga Bosnaklijeka na lokalnim saobraćajnicama koji ima značajniji uticaj na okolinu nego sami procesi u krugu firme.		979		
	MM8	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	48,1	noć
	MM9	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	44,4	noć
	MM10	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	47,4	noć
	MM11	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	48,0	noć
	MM12	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	49,0	noć
	MM13	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	41,4	noć
	MM14	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	38,6	noć
	MM15	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	43,0	noć
	MM16	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	42,4	dan
	MM17	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	33,8	noć
	MM18	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	41,5	noć
	MM19	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	37,0	noć
	MM20	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	39,0	noć
	MM21	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	39,9	noć
	MM22	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	36,5	noć
	MM23	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	39,5	noć
	MM24	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	39,6	noć
	MM25	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	37,6	noć
	MM26	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	40,4	noć

## 6. Opis predloženih mjera za sprečavanje ili smanjenje emisija iz pogona prilikom obavljanja svoje/ih djelatnosti

### 6.1. Opis mjera predloženih za sprječavanje ili smanjenje nastanka/produkциje otpada

Sav opasni otpad odlaže se isključivo na mjestu propisno označenom i ograđenom za privremeno odlaganje opasnog otpada u fabričkom krugu. Prilikom odlaganja opasnog otpada i ambalažeopasnog otpada vodi se evidencija o odbačenoj količini. Odvoz opasnog otpada obavljaju ovlašteni sakupljači uz prateći list opasnog otpada. Muljevi nastali nakon prčišćavanja tehnoloških otpadnih voda, kao i otpadana ulja i adsorbensi iz kotlovnice, se u posebno označenim kontejnerima privremeno skladište u posebno označenim kontejnerima.

- Mjere sprečavanja nastanka otpada se ne mogu dozvoliti ako one utiču na bakteriološku kontaminaciju, npr. Ako postoji ikakva sumnja oko zadovoljenja standarda kvaliteta, proizvod se reprocesuira ili odbaci kao otpad.
- Nusproizvodi koji se javljaju u toku procesa proizvodnje po mogućnosti reciklirati u posebno za to namjene, procesnim uređajima.
- Zbrinjavanje eventualno rasutog mazuta, ulja i sirovina vrši se u skladu sa zakonskim propisima.
- Odabir sirovina i pomoćnih materijala tako da se smanji nastanak otpada i štetnih emisija u zrak i vodu.
- Redovno čišćenje kruga fabrike (sakupljanje krutog čvrstog otpada).
- Redovno transportovanje otpada do mjesta zbrinjavanja (bez dužeg međuskladištenja).

## **6.2. Mjere za sprečavanje ili minimiziranje emisija u zrak**

Mjere za smanjenje emisija u zrak:

- Vršiti mjerjenje prema važećoj zakonskoj regulativi, u sklopu kojih treba dobiti podatke o emisijama iz tehnologije, funkcionalnoj ispravnosti filtera i sistema za odsis.
- Vršiti redovno mjerjenje emisija u zrak iz kotlovnice
- Redovna zamjena filtera na odsisnim ventilatorima
- Održavanje i tehnička kontrola opreme i rada postrojenja, sistema HVAC
- Održavanje opreme u kotlovnici
- Optimalno iskorištavanje sirovina i energije

## **6.3. Mjere za sprečavanje ili smanjenje emisija u vode i tlo**

- Način tretmana otpadnih voda uskladiti sa vodnim aktima
- Ispuštanje otpadnih voda u recipijent mora zadovoljiti uslove Uredbe o uslovima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sistem javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, broj: 26/20, 96/20, 1/24)
- Vršiti redovan nadzor i čišćenje svih elemenata odvodnje (separator ulja i masti, odvodni kanali)
- U slučaju ispuštanja naftnih derivata, tehničkih ulja i masti iz strojeva, osigurati sredstva za upijanje naftnih derivata
- Vršiti suho čišćenje.

Tehnološke otpadne vode koje nastaju od pranja opreme i iz procesa pripreme vode i laboratorijske odvode se kolektorom tehnoloških otpadnih voda na tretman u uređaj za prečišćavanje te se tako prečišćena ispušta u gradski kanalizacioni sistem. Tehnološke otpadne vode pretežno nastaju iz tehnoloških procesa, i sa cijele lokacije iste se gravitacionim putem dovode u retencioni bazen, a zatim prinudno, putem pumpi, vode u postojeći sistem za tretman otpadnih voda. Bosnalijek je investirao u rekonstrukciju postojećeg postrojenja za tretman tehnoloških otpadnih voda u svrhu omogućavanja prihvata novih količina tehnoloških otpadnih voda. Rekonstrukcijom je izvršen izgradnja novog egalizacionog bazena zapremine 170 m<sup>3</sup>, gdje se tehnološke otpadne vode razdvajaju u zavisnosti od vrste opterećenja u cilju postizanja efikasnosti rada postrojenja za prečišćavanje. Tehnološka otpadna voda sa dominantnim organskim opterećenjem se sakuplja u retencionom/egalizacionom bazenu sa sistemom za aeraciju pomoću duvaljki gdje se mješa i zadržava određeno vrijeme. Homogenizovana otpadna voda se iz retencionog/egalizacionog bazena prinudnim putem pomoću pumpi odvodi u novi sistem za tretman otpadnih voda ka flokulatoru i uređaju za flotaciju DAF.

Prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda sa dominantnim hloridnim opterećenjem se obavlja vakuumskim uparavanjem, vode sa povиenim sadržajem hlorida se sistemom odvojene kanalizacije dovode do nadzemnog rezervoara, nakon čega se upuštaju u sistem za vakuumsko uparavanje. Prikupljeni destilat se ispušta u egalizacioni bazen, a koncentrat se ispušta u posebne posude. Radom postrojenja za tretman tehnoloških

otpadnih voda nastaje pročišćena voda koja se ispušta u kanalizaciju. I otpadni mulj koji se predaje kao opasni otpad. Iz Pogona za proizvodnju tečnih i polučvrstih formi lijekova (Pogon 1 i Pogon 2) tehnološke otpadne vode se prije upuštanja u retecioni/egalizacioni bazen, transportuju na separator ulja i masti gdje se vrši izdvajanje ulja i masti, a nakon akumulacije dovoljnih količina, specijaliziranim vozilima separator se prazni, a preuzeta ulja i masti se transportuju na tretman i zbrinjavanje.

#### **6.4. Mjere za sprječavanje ili minimiziranje buke**

Procesna oprema koja se koristi u tehnološkim procesima uglavnom se koristi unutar proizvodnog pogona fabrike, te vanjski zidovi utiču na apsorbovanje zvuka nastalog upotrebotom opreme i uređaja.

Mjere za smanjenje buke su:

- redovno održavati opremu postrojenja
- redovno održavanje građevina koje prouzrokuju buku organizovati na način i u vrijeme da se obavljaju u toku dana
- u slučaju kvara koji može povećatnivo buke treba ograničiti ili prekinuti rad i otkloniti kvar

Operater „BOSNALIJEK“ d.d. je u cilju sprečavanja emisije buke u okoliš izvršio postavljanje zvučnih barijera ispred rashladnih uređaja koji su identifikovani kao potencijalni izvor buke. Zvučne barijere su postavljene prema naselju Velešići, dok je u planu izrada dodatnih zvučnih barijera koje će biti orijentisane prema naselju Koševsko Brdo i pomenute će biti postavljene ispred rashladnih uređaja lociranih na krovu Poslovno – administrativnog objekta, sa rokom završetka/postavljanja pomenutih barijera do aprila 2024. godine.

### **7. Granične vrijednosti**

#### **7.1. Emisija zagađujućih supstanci koje emituje pogon i postrojenje u zrak pri obavljanju svoje/ih djelatnosti**

Prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija u zrak iz postrojenja za sagorijevanje (Službene novine FBiH broj: 03/13) Izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija u zrak iz postrojenja za sagorijevanje (Službene novine FBiH broj: 92/17), propisane su norme koje ložišta mogu da ispuštaju u zrak u zavisnosti od vrste goriva i snage ložišta u skladu sa prilogom VI pravilnika.

Prilog VI – Granične vrijednosti emisija za mala postrojenja za sagorijevanje zavisno od vrste goriva – granične vrijednosti emisije za CO i NO<sub>x</sub> za postojeća mala postrojenja za sagorijevanje

1. azotni oksidi	- tečna goriva: 450 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub> Emisiono mjesto 2 i 4 - gasovita goriva: 125 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub> Emisiono mjesto 1 i 3
2. dimni broj	- tečna goriva: - ekstra lako: 1 Emisiono mjesto 2 i 4 - gasovita goriva: 0 Emisiono mjesto 1 i 3
3. čvrste čestice	- tečna goriva: - ekstra lako 30 mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub> Emisiono mjesto 2 i 4

**7.2. Granične vrijednosti emisija supstanci i kvaliteta otpadnih voda koje pogoni i postrojenja ispuštaju u površinske vode pri obavljanju svoje/ih djelatnosti**

Pokazatelji	Jedinica	Površinske vode	Kanalizacijski sistem
<b>FIZIKALNO – HEMIJSKI POKAZATELJI</b>			
Temperatura	°C	30	40
pH vrijednost		6,5 – 9,0	6,0 – 9,5
Suspendirane tvari	mg/l	35	400*
Taložive tvari	ml/l na sat	0,5	10
<b>EKOTOKSIKOLOŠKI POKAZATELJI</b>			
Toksičnost na dafnije	% otpadne vode u razblaženju	>50%	-
<b>ORGANSKI POKAZATELJI</b>			
HPK	mgO <sub>2</sub> /l	125	700*
BPK <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	25	250*
Teškohlapljive lipofilne tvari (ulja i masti)	mg/l	20	100
Mineralna ulja	mg/l	10	20
Fenoli	mg/l	0,1	10
Lakohlapljivi hlorirani ugljikovodici	mg/l	0,1	1,0
Deterdženti	mg/l	1,0	10
Lakohlapljivi aromatski ugljikovodici(BTX)	mg/l	0,1	1,0
Adsorbibilni organski halogeni (AOX)	mg/l	0,5	0,5
<b>ANORGANSKI POKAZATELJI</b>			
Bakar **	mg/l	0,5	0,5
Cink**	mg/l	2,0	2,0
Hrom ukupni**	mg/l	0,5	0,5
Nikal**	mg/l	0,5	0,5
Olovo**	mg/l	0,5	0,5
Željezo**	mg/l	2,0	10,0
Živa**	mg/l	0,01	0,01
Cijanidi slobodni***	mg/l	0,1	0,1
Ukupni cijanidi***	mg/l	0,5	1,0
Fluoridi otopljeni***	mg/l	10,0	20,0
Ukupni dušik	mg/l	15,0	100*
Ukupni fosfor	mg/l	2,0 (1,0 za osjetljiva područja)	5,0*
Sulfidi	mg/l	0,1	1,0

Uredba o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sistem javne kanalizacije (Službene Novine Federacije BiH, broj: 26/20, 96/20, 1/24) Prilog 15. Tabela 1.

**7.3. Navesti granične vrijednosti emisija buke (u skladu sa relevantnim propisima) koje emituje pogon i postrojenje pri obavljanju svoje/ih djelatnosti**

Granične vrijednosti dozvoljenog nivoa vanjske buke za razločite zone (područja), odnosno Leq dB(A) i vršni nivo L1 dB(A) za dan i noć propisani su Zakonom o zaštiti od buke („Službene novin FBiH“, broj: 110/12).

Područje (zona)	Namjena područja	Najviše dozvoljeni nivo vanjske buke (dBA)		
		15 min Leq		Vršni nivo
		Dan	Noć	L1
I	Bolničko, lječilišno	45	40	60
II	Turističko, rekreativsko, oporavilišno	50	40	65
III	Čisto stambeno, vaspitno-obrazovne i zdravstvene institucije, javne zelene i rekreativne površine	55	45	70
IV	Trgovačko, poslovno, stambeno i stambeno uz saobraćajne koridore, skladišta bez teškog transporta	60	50	75
V	Poslovno, upravno, trgovačko, zanatsko, servisno (komunalni servis)	65	60	80
VI	Industrijsko, skladišno, servisno i saobraćajno područje bez stanova	70	70	85

## 8. Opis planiranog monitoringa i planiranih mjreza za smanjenje emisija

### 8.1. Monitoring emisija i mjesta uzimanja uzorka

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mjerom mjestu	Metoda uzimanja uzorka	Metoda/tehnika analize
Masena koncentracija SO <sub>2</sub>			BAS ISO 7935:2000 BAS EN 14791:2007	
Masena koncentracija NO <sub>x</sub>			BAS EN 14792:2018	
Masena koncentracija CO			BAS ISO 15058:2018	
Volumenski sadržaj CO <sub>2</sub>			BAS ISO 12039:2002	
Masena koncentracija čvrstih čestica (mg/Nm <sup>3</sup> )	2x godišnje	Dimnjak toplovodnog kotla	Automatsko mjerjenje	BAS ISO 9096/Cor1:2008
Čađ po Bacharachu/dimni broj			DIN 51402-1:1968 <sup>2)</sup> vizuelna metoda	
Temperatura plina (°C)			BAS ISO 10780:2000 <sup>2)</sup>	
Pritisak plinova			BAS ISO 10780:2000 <sup>2)</sup>	
Volumenski protok plinova			BAS ISO 10780:2000	

### 8.2. Mjerna mjesta i monitoring okoliša

Referentni broj emisionog mjesto: P1, P2, EX3, EX5, EX6, EX9, LO – Emisije iz proizvodnog ČOFL  
 Referentni broj emisionog mjesto: O2, O5, O6: Emisije iz proizvodnog pogona TPFL

Parametar	Učestalost monitoringa	Pristup mјernom mјestu	Metoda uzimanja uzoraka	Metoda/tehnika analize
Benzen (benzen)		Pumpa za uzorkovanje DadiLab QBI	CEN/TS 13649:2015	
Ethylene oxide (etilen -oksid)		Pumpa za uzorkovanje DadiLab QBI	CEN/TS 13649:2015	
Propylene oxide (propilen – oksid)		IC spektrofotometar/GC (gasni hromotograf)	IC spektrofotometar/GC foto- ionizacijskom detekcijom	
Formaldehyde (formaldehid)		IC spektrofotometar/GC (gasni hromotograf)	IC spektrofotometrija/kapilarna gasna hromatografija sa fotoionizacijskom detekcijom	
Methylamine (metilamin)		IC spektrofotometar/GC (gasni hromotograf)	IC spektrofotometrija/kapilarna gasna hromatografija sa fotoionizacijskom detekcijom	
Tetrachloroethane (tetrahloretan)	2x godišnje	Ventilacioni krovnih površina smješteni ispusti.	Pumpa za uzorkovanje DadiLab QBI	CEN/TS 13649:2015
Methyl acrylate (metillakrilat)		IC spektrofotometar/GC (gasni hromotograf)	IC spektrofotometrija/kapilarna gasna hromatografija sa fotoionizacijskom detekcijom	
Ethyl benzen (etil- benzen)		Pumpa za uzorkovanje DadiLab QBI	CEN/TS 13649:2015	
Anilin		IC spektrofotometar/GC (gasni hromotograf)	IC spektrofotometrija/kapilarna gasna hromatografija sa fotoionizacijskom detekcijom	
Protok i tem. tehnoloških Ispusnih gasova		Pumpa za uzorkovanje DadiLab QBI	BAS ISO 10780:2000	
Buka	2x godišnje ili više po potrebi (mјerenje se vrši za period dan/noć)	Monitoring rivoa buke se radi kod naibližih stambenih objekata pri radu pogona i postrojenja na 100% na mјernim mјestima izvan kruga firme na tri mјerna mјesta iza bukobrana.	Mjerač nivoa zvuka SVAN 979	BAS EN ISO/IEC 17025:2006

Čemerlića br.2, 71 000 Sarajevo, telefon 00 387 33 726 700, telefax 00 387 33 726 747,  
e-mail: fmoit@fmoit.gov.ba, www.fmoit.gov.ba

### **8.3. Upravljanje otpadom**

Otpad iz organskih hemijskih procesa, ostali filterski kolači, istrošeni apsorbensi – otpad od hemijskih procesa koji nastaje u proizvodnim pogonima, skladišnom poslovanju, muljevi iz postrojenja za tretman tehnoloških otpadnih voda (muljevi od pročišćavanja efluenata na mjestu njihova nastanka koji sadrže opasne materije), čvrsti otpad koji sadrži opasne materije kao i ostali čvrsti otpad iz održavanja i opšte usluge, otpadni mulj iz odvajača ulja koji nastaje u proizvodnom pogonu TPFL, kuhinji/restoranu, otpadna ambalaža apsorbensi, materijali za upijanje, filterski materijal i zaštitna odjeća, ambalaža (uključujući odvojeno prikupljeni komunalni otpad) i ambalaža koja sadrži ostatke opasnih materija, odbačene anorganske hemikalije koje sadrže opasne materije, fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu i otpad nastao u OiKK Kontroli kvaliteta i Razvoj i Registracije, privremeno se skladište u propisane i označene kontejnere za opasan otpad unutar organizacione jedinice, do odvoza od strane ovlaštene firme KEMEKO-BH d.o.o. sa kojim Bosnalijek ima potpisani ugovor. Otpadna ulja i otpad od tekućih goriva koji nastaje u organizacionim jedinicama koje posjeduju opremu za čiji rad su neophodna odgovarajuća: ulja i masti, maziva, lož ulja i sredstva za hlađenje/odmašćivanje, otpadna hidraulična ulja i nehlorisaana hidraulična ulja na bazi mineralnih ulja se sakupljaju odvojeno u spremnike koji se nalaze u tankvanama u ograđenom prostoru ispred SFO, do zbrinjavanja od strane ovlaštene firme KEMEKO BH d.o.o. Gasovi u posudama pod pritiskom i odbačene hemikalije, laboratorijske hemikalije koje sadrže opasne materije uključujući mješavine laboratorijskih hemikalija, skladište se u skladište farmaceutskog otpada do konačnog zbrinjavanja kod ovlaštene firme KEMEKO BH d.o.o.

### **9. Izvještavanje za registar o postrojenjima i zagađivanjima**

Operater je obavezan podatke o provedenim mjerjenjima emisija dostavljati Federalnom ministarstvu okoliša i turizma na način kako je to Pravilnikom o registru zagađivača ("Službene novine FBiH", broj: 82/07, 11/23) član. 10., gdje je naznačeni rok za dostavu izvještaja 30.03. tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja.

### **10. Period važenja dozvole**

Okolišna dozvola se daje na period od 5 (pet) godina od dana uručenja rješenja.

### **12. Upis u registar izdatih okolišnih dozvola**

Ovo rješenje se upisuje u registar izdatih okolišnih dozvola u skladu sa propisom iz člana 101. Stav (3) Zakona o zaštiti okoliša ("Službene novine FBiH", broj: 15/21) i člana 8. Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu ("Službene novine Federacije BiH", broj: 51/21).

### **O b r a z l o ž e n j e**

Operater „BOSNALIJEK“ d.d. Sarajevo podnio je 03.05.2023. godine zahtjev za izdavanje rješenja o obnovljenoj okolišnoj dozvoli za postrojenje za proizvodnju farmaceutskih proizvoda, uključujući intermedijarne proizvode primjenom hemijskih i bioloških procesa na lokaciji Jukićeva 53, Sarajevo.

Uz zahtjev za izdavanje rješenja o obnovljenoj okolišnoj dozvoli operater je dostavio i slijedeću dokumentaciju:

1. Uvjerenje kojim se utvrđuje da porezni obveznik nema dugovonja po osnovu javnih prihoda izdato od strane Porezne uprave Federacije BiH – porezna ispostava Centar Sarajevo, broj: 13-9/2-12-5-3040/23DL od 20.07.2023. godine,
2. Dokaz o uplati administrativne takse za okolišnu dozvolu od 20.07.2023. godine u iznosu od 250,00 km – Intesa Sanpaolo Banka,
3. Izvod iz planskog akta – Regulacioni plan „BOSNALIKE“ od 2005. godine
4. Rješenje o izdavanju vodne dozvole izdato od strane „Agencije za vodno područje rijeke Save“, broj: UP-I/25-3-40-129-3/20M od 29.06.2023. godine,
5. Rješenje kojim se daje vodna dozvola za snabdijevanje vodom i ispuštanje sanitarnio fekalnih voda izdato od strabne Ministarstva privrede KS, broj: 07-05-21-11185/22 od 03.10.2022. godine,
6. Plan upravljanja otpadom,
7. Izvještaj o stanju sigurnosti (Revizija broj 3 izvještaja o stanju sigurnosti od jula 2010. godine),
8. Posjedovni list izdat od strane Službe za imovinsko – pravne, geodetske poslove i katastar nekretnina – Općina centar Sarajevo, broj: 05/B-26-7713/23-1 od 20.03.2023. godine,
9. Kopija katastarskog plana izdata od strane Službe za imovinsko – pravne, geodetske poslove i katastar nekretnina – Općina centar Sarajevo, broj: 05/B-26-1159/2023-1 od 20.03.2023. godine,
10. Aktuelni izvod iz sudskog registra izdat od strane Općinskog suda u Sarajevu, broj: 065-RegZ-23-000469 od 17.01.2023. godine,
11. Rješenje o izdavanju obnovljene okolišne dozvole izdato od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma, broj: UPI05/2-23-11-46/18 od 04.05.2018. godine,
12. ISO 9001:2015 Certifikat
13. ISO 14001:2015 Certifikat
14. ISO 45001:2018 Certifikat
15. Rješenje o odobrenju za upotrebu izgrađenog objekta plinske stanice izdato od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja i okolice, broj: UP-I-A/02-23-5/99 od 27.04.1999. godine
16. Rješenje kojim se utvrđuju izvedeni radovi za rekonstrukciju pogona za proizvodnju izdato od strane Općine Centar Sarajevo, brfoj: 07/1-AA-VV-23-527/99 od 23.06.1999. godine,
17. Rješenje kojim se utvrđuje da su izvedeni radovi na djelimičnoj rekonstrukciji i dogradnji poslovnog proizvodnog prostora u ulici Jukićeva, na zemljištu označenom kao k.č. 1372/25 k.o. Sarajevo VI, broj: 07-23-561/02 od 17.06.2003. godine,
18. Rješenje kojim se daje odobrenje za upotrebu, broj: UPI/02-4-23-7-144/05 izdato od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja i okolice od 02.02.2006. godine,
19. Rješenje kojim se daje odobrenje za upotrebu izdato od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja, broj: UPI/03-23-2-305/14 ID od 06.02.2015. godine,
20. Rješenje kojim se daje odobrenje za upotrebu izdato od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja, broj:UPI/03-23-2-136/17 od 05.09.2017. godine – druga faza rekonstrukcije
21. Rješenje kojim se daje odobrenje za upotrebu – Pogon za proizvodnju tečnih i polučvrstih nesterilnih formi lijekova izdato od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja, broj: UPI/03-23-2-42/19 od 11.07.2019. godine,

22. Rješenje o izmjeni rješenja izdato od strane strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja, broj: UPI/03-23-2-42/19 od 14.12.2021. godine
23. Rješenje o izdavanju urbanističke saglasnosti za „BOSNALIJKEK“ d.d. iz Sarajeva izdato od strane Općine Centar Sarajevo, broj: 07/A-MKD-LM-364-593/97 od 16.06.1997. godine za rekonstrukciju i dogradnju proizvodnog pogona,
24. Rješenje kojim se daje urbanistička saglasnost izdato od strane Općine Centar Sarajevo, broj: 07/1-EM-KJ-23-521/00 od 07.03.2000. godine za dogradnju poslovnog proizvodnog prostora za proizvodnju oralnih formi,
25. Rješenje kojim se daje urbanistička saglasnost za dogradnju objekta kontrole kvaliteta izdato od strane Općine Centar Sarajevo, broj: 07-23-2632/02 od 16.07.2002. godine,
26. Rješenje kojim se daje urbanistička saglasnost za izgradnju objekta – Pogon za proizvodnju tečnih i polučvrstih nesterilnih formi lijekova, izdato od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja, broj: UPI/03-23-2-293/10 od 06.01.2011. godine,
27. Zaključak o ispravci greške u Rješenju o urbanističkoj saglasnosti broj: UPI/03-23-2-293-1/10 izdat od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja od 31.01.2011. godine,
28. Rješenje kojim se daje urbanistička saglasnost za rekonstrukciju i promjenu namjene postojećeg poslovno-proizvodnog objekta u objekat za kontrolu kvaliteta izdato od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja, broj: UPI/03-23-2-294/10,
29. Zaključak o ispravci greške u Rješenju o urbanističkoj saglasnosti broj: UPI/03-23-2-293-1/10 izdat od strane Federalnog ministarstva prostornog uređenja, broj: UPI/03-23-2-293-2/10 od 10.05.2019. godine,
30. Situaciona karta Bosnalijeka
31. Izjava o istinosti, tačnosti i potpunosti podataka – Prilog V.

Pravni osnov za izdavanje rješenja o obnovljenoj okolišnoj dozvoli sadržan je u Poglavlju X. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21) i na osnovu Priloga I Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine Federacije BiH“, broj: 51/21, 74/22) pod tačkom 4.5. (Prilog I) koja se odnosi na postrojenja za proizvodnju farmaceutskih proizvoda, uključujući intermedijarne proizvode (međuprodukte) primjenom hemijskih i bioloških procesa gdje pripada navedena aktivnost operatera, kao i u skladu sa članom 4. stav (1) Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolišnu dozvolu („Službene novine Federacije BiH“, broj: 51/21, 74/22).

Zahtjev je sačinjen u skladu sa članom 86. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine FBiH“, broj: 15/21), Uredbom o pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolišnu dozvolu („Službene novine FBiH“, broj: 51/21, 74/22).

Federalno ministarstvo je ocijenilo da postojeći pogoni i postrojenja za proizvodnju farmaceutskih proizvoda, uključujući intermedijarne proizvode (međuprodukte) primjenom hemijskih i bioloških procesa operatera „BOSNALIJEK“ d.d. koji se nalazi u Sarajevu na adresi Jukićeva 53 i to na parcelama označenim kao k.č. broj: 1372/1, 1372/2, 1372/3, 1372/4, 1372/4, 1372/5, 1372/6, 1372/7, 1372/8, 1372/9, 1372/10, 1372/11, 1372/14, 1372/15, 1372/16, 1372/18, 1372/19, 1372/20, 1372/21, 1372/24, 1372/24E2, 1372/24E1, 1372/25, 1372/26, 1372/27, 1372/28, 1372/29, 1372/30, 1372/31, 1372/32, 1372/33, 1372/34, 1372/35,

1372/36, 1372/37, 1372/38, 1372/39, 1372/40, 1372/41, 1372/42, 1372/43, 1372/44, 1372/45, 1372/46, 1372/47, 1372/48, 1372/49, 1372/50, 1372/51, 1372/52, 1372/53, 1372/54, 1372/55, 1372/56, 1372/57, 1372/58, 1372/59, 1372/60, 1372/61, 1372/62, 1372/64, 1372/64E5, 1372/64E4, 1372/64E3, 1372/64E2, 1372/64E1 1372/65 K.O.SARAJEVO VI. okolinski prihvatljiv, te da neće u znatnoj mjeri ugroziti okoliš.

Ministarstvo je poduzelo radnje u cilju obavještavanja javnosti o podnesenom zahtjevu za izdavanje obnovljene okolišne dozvole, te kako bi se shodno članu 88. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj: 15/21) osiguralo učešće javnosti u predmetnom postupku.

U cilju osiguranja učešća javnosti u postupku poduzete su slijedeće radnje:

Objavom na internet stranici Federalnog ministarstva okoliša i turizma od 17.08.2023 godine javnost je informisana o podnesenom zahtjevu za izdavanje okolinske dozvole, u istoj obavijesti navedeno je da se javni uvid u Zahtjev za izdavanje rješenja o obnovljenoj okolišnoj dozvoli može izvršiti u prostorijama Ministarstva kao i na web stranici ministarstva [www.fmoit.gov.ba/okoljsna\\_dozvola/javne\\_rasprave](http://www.fmoit.gov.ba/okoljsna_dozvola/javne_rasprave) i javni uvidi uz pouku da se primjedbe na Zahtjev za izdavanje okolišne dozvole mogu dostaviti u pisanoj formi u roku od 30 dana od dana javnog objavljivanja na adresu Federalnog ministarstva okoliša i turizma.

- Dopisom od 17.08.2023. godine o podnesenom zahtjevu obavještena je Općina Centar Sarajevo (MZ i NVO putem općine) i Ministarstvo komunalne privrede, infrastrukture, prostornog uređenja , građenja i zaštite okoliša KS.

Krajnji rok za dostavu komentara i sugestija je 30 (trideset) dana od dana objavljivanja na web stranici ovog ministarstva.

U zakonskom roku od 30 dana zaprimljene su primjedbe i sugestije od strane zainteresovanih strana, a to su:

- Općina centar Sarajevo - Savjet mjesne zajednice "Koševsko Brdo" dopisom, broj: 08-916/23 od 06.09.2023. godine dostavio je primjedbe i sugestije koje se odnose na objavljeni zahtjev za izdavanje obnovljene okolišne dozvole za operatera "BOSNALIJEK" d.d. Primjedbe se odnose na povećanu štetnu emisiju buke iz proizvodnog pogona operatera, koja ometa dnevni i noćni odmor te ugrožava zdravlje građana.

Dopisom od 14.09.2023. godine iste je ministarstvo proslijedilo operateru na očitovanje.

- Općina Centar Sarajevo (Mjesna zajednica Donji Velešići) dopisom, broj: 05-168/23 od 14.09.2023. godine dostavila je primjedbe i sugestije koje se odnose na objavljeni zahtjev za izdavanje obnovljene okolišne dozvole za operatera "BOSNALIJEK" d.d. Primjedbe se odnose na povećanu štetnu emisiju buke iz proizvodnog pogona (rashladne komore i radionica) koja ometa dnevni i noćni odmor. Dana 27.09.2023. godine iste je ministarstvo proslijedilo operateru na očitovanje.

- Dopisom koji je upućen od strane Turkamanović Kenana (zastupnik građana MZ "Koševsko Brdo"), a koji sadrži primjedbe i sugestije koje se odnose na objavljeni zahtjev za izdavanje obnovljene okolišne dozvole za operatera "BOSNALIJEK" d.d., zaprimljen u ovom ministarstvu 15.09.2023. godine ukazuje na problematiku povećane štetne emisije buke iz proizvodnog pogona operatera. Primjedbe i sugestije predstavnika građana (MZ "Koševsko Brdo") su 21.09.2023. godine proslijedene operateru na očitovanje.

- Dopisom koji je upućen od strane Šehović Safeta, a koji sadrži primjedbe i sugestije koje se odnose na objavljeni zahtjev za izdavanje obnovljene okolišne dozvole za operatera "BOSNALIJEK" d.d., zaprimljen u ovom ministarstvu 18.09.2023. godine te