



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I-351-03/14-02/115
URBROJ: 517-06-2-2-1-15-
Zagreb, 18. ožujka 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode temeljem članka 95. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13) i točke 5. priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 8/14), povodom zahtjeva operatera Agrokor energija d.o.o. iz Zagreba, radi ishoda dozvole za biopliniska postrojenje Mitrovac snage 2 MWE za obradu otpada anaerobnom razgradnjom, operatera Agrokor energija d.o.o. iz Zagreba, donosi

RJEŠENJE
O OKOLIŠNOJ DOZVOLI - NACRT

- I. Za biopliniska postrojenje Mitrovac snage 2 MWE za obradu otpada anaerobnom razgradnjom, Mitrovac bb, Mitrovac, utvrđuje se okolišna dozvola u točkama II.-V. Izreke ovog rješenja. Glavna djelatnost postrojenja je prema točki priloga I. Uredbe: 5.3. (b) (i) biološka obrada (ako je jedini postupak obrade otpada anaerobna razgradnja, prag kapaciteta za ovaj postupak iznosi 100 t na dan)..**
- II. Uvjeti dozvole navedeni su u obliku knjige uvjeta okolišne dozvole koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke Rješenja.**
- III. U ovom rješenju nema zaštićenih odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.**
- IV. Rok za razmatranje uvjeta dozvole iz ovog rješenja je pet godina.**
- V. U roku od četiri godine od dana objavljivanja odluke o zaključcima o NRT-u na službenim stranicama Europske unije, a koji se odnosi na glavnu djelatnost postrojenja, uvjeti dozvole se po službenoj dužnosti razmatraju, i po potrebi mijenjaju i/ili dopunjavaju.**
- VI. Ovo rješenje dostavlja se Agenciji za zaštitu okoliša radi upisa u Očevidnik okolišnih dozvola.**

Obrazloženje

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (u daljem tekstu Ministarstvo) zaprimilo je 31. srpnja 2014. Zahtjev i Stručnu podlogu za bioplinisko postrojenje Mitrovac snage 2 MWE za obradu otpada anaerobnom razgradnjom koju je u skladu s odredbom članka 7. Uredbe o okolišnoj dozvoli

(„Narodne novine“ broj 8/14) izradio je ovlaštenik Hrvatski centar za čistiju proizvodnju d.o.o., iz Zagreba. Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13)
2. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14)
3. Posebnih propisa o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša i posebnih propisa o zaštiti od pojedinih opterećenja
4. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine" broj 64/08) (u daljnjem tekstu: Uredba ISJ)

O zahtjevu je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost objavom Informacije, KLASA: UP/I 351-03/14-02/115; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-2, od 14. kolovoza 2014. na internetskim stranicama Ministarstva.

Ministarstvo je nakon pregleda Stručne podloge pozvalo nadležna tijela i ostale javnopravne osobe svojim dopisom, KLASA: UP/I -351-03/14-02/115; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-4, od 18. rujna 2014. prema odredbi članka 11. stavka 1 Uredbe odredbe o okolišnoj dozvoli zatražilo mišljenje prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja od tijela i/ili osoba nadležnih prema posebnim propisima i to od: Ministarstva zdravlja, Ministarstva poljoprivrede, Uprave za vodno gospodarstvo, Uprave za zaštitu prirode, Sektora za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav i Službe za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja ovog Ministarstva.

Ministarstvo je Odlukom, KLASA: UP/I 351-03/14-02/115; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-5, od 18. rujna 2014. uputilo Stručnu podlogu na javnu raspravu, a Zamolbom, KLASA: UP/I 351-03/14-02/115; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-6, od 18. rujna 2014, zatražilo koordinaciju i provođenje javne rasprave od Upravnog odjela za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode Osječko-baranjske županije.

Upravnog odjela za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode Osječko-baranjske županije dostavio je obavijest od 30. rujna 2014. godine da se stručna podloga upućuje na javnu raspravu.

Ministarstvo je na osnovu obavijesti Upravnog odjela za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode Osječko-baranjske županije objavilo 30. rujna 2014. godine na svojoj internetskoj stranici informaciju o odluci da se stručna podloga za ishodenje okolišne dozvole upućuje na javnu raspravu, KLASA: UP/I-351-03/14-02/115, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-9 od 30. rujna 2014. Uz informaciju objavljen je i sažetak Stručne podloge.

Javna rasprava o Zahtjevu i Stručnoj podlozi radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 160. stavak 1. i članka 162. Zakona o zaštiti okoliša te odredbe članka 10. Uredbe ISJ održana je u razdoblju od 10. listopada do 10. studenoga 2014. godine. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Stručnu podlogu omogućen je u prostorijama Općine Čeminac. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 24. listopada 2014. u Općini Čeminac.

Prema Izvješću o provedenoj javnoj raspravi Upravnog odjela za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode Osječko-baranjske županije (KLASA: 351-03/14-01/115; URBROJ: 2186/1-05/3-14-12) od 19. Studenog 2014. u Knjizi primjedbi nije bila upisana niti jedna primjedba, a u propisanom roku nije zaprimljena niti jedna pisana primjedba.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenje nadležnih tijela i ostalih javnopravnih osoba: Ministarstva zdravlja, KLASA: 351-03/14-01/108; URBROJ: 534-09-1-1-1/2-14-2 od 29. listopada 2014., Uprave za zaštitu prirode Ministarstva, KLASA: 612-07/14-64/120; URBROJ: 517-07-2-2-

14-2 od 7. studenog 2014., Sektor za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav, KLASA: 351-01/14-02/838, URBROJ: 517-06-3-2-1-14-2 od 30. siječnja 2015., koji nisu imali nikakve primjedbe na stručnu podlogu zahtjeva, dok su Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu, svojim dopisima, KLASA: 325-04/14-04/80; URBROJ: 374-22-3-14-2 od 12. studenoga 2014. te tražile nadopunu u vezi stručne podloge. Sektor za zaštitu zraka, tla i mora, Služba za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja Ministarstva, KLASA: 351-01/14-02/839, URBROJ: 517-06-1-1-14-2, od 14. studenoga 2014. pozvana dopisom KLASA: UP/I -351-03/14-02/115; URBROJ: 517-06-2-2-1-14-4, od 18. rujna 2014. nije se očitovala.

Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/I 351-03/14-02/115, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-20 od 10. veljače 2015. zatražilo izdavanje potvrde na prijedlog knjige od nadležnih tijela i javnopravnih osoba od kojih je prethodno traženo mišljenje na Stručnu podlogu. Ministarstvo je zaprimilo potvrde od Sektora za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav, KLASA: 351-01/14-02/838, URBROJ: 517-06-3-2-1-15-4 od 18. veljače 2015., Uprave za zaštitu prirode, KLASA: 612-07/14-64/120, URBROJ: 517-07-2-2-15-4 od 17. veljače 2015. Sektora za zaštitu zraka, tla i mora, KLASA: 351-01/14-02/839, URBROJ: 517-06-1-15-4 od 13. ožujka 2015. Ministarstvo je u predmetnom postupku razmotrilo navode iz Stručne podloge i svu dokumentaciju u predmetu, a poglavito mišljenja i uvjete tijela i/ili osoba nadležnih prema posebnim propisima, te je primjenom važećih propisa koji se odnose na postupak, na temelju svega navedenog utvrdilo da je zahtjev operatera osnovan te da je za postrojenje iz točke I. ovog rješenja utvrđen nacrt okolišne dozvole kako stoji u izreci pod točkom II. ovog rješenja.

Točka I. i točka II. Izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama Zakon o zaštiti okoliša i Uredbe o okolišnoj dozvoli, na referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama (Poglavlje 5.1. i 5.2. o najbolje raspoloživim tehnikama RDNRT – Obrada otpada) te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima.

Uvjeti dozvole, koji nisu bili opisani niti jednim od postojećih dokumenata o NRT-u ili se ti dokumenti nisu odnosili na sve potencijalne učinke djelatnosti na okoliš, utvrđivanje najbolje raspoloživih tehnika provedeno je posebnim kriterijima iz Uredbe o okolišnoj dozvoli i kriterijima iz posebnih propisa:

1. UVJETI OKOLIŠA

1.1. Procesne tehnike

Uvjeti su određeni primjenom poglavlja o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnog dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama: RDNRT za obradu otpada i primjenom kriterija iz Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14).

1.2. Tehnike kontrole i prevencije

Uvjeti su određeni primjenom poglavlja o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnog dokumenata: RDNRT za gospodarenje otpadom i primjenom kriterija iz Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 8/14).

Tehnike navedene u poglavlju 5.1. i 5.2. RDNRT za gospodarenje otpadom ("*Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries*") koje se ne primjenjuju u postrojenju:

NRT 22. - NRT se odnosi na kemijsku obradu otpada
NRT 23. - NRT se odnosi na korištenje otpada kao sirovine za obradu drugih vrsta otpada
NRT 24. – dio NRT koji se odnosi na otpad koji je potrebno čuvati u inertnoj atmosferi
NRT 30. - NRT se odnosi na skladištenje otpadnih kemikalija
NRT 32.-34. - NRT se odnose na mehaničku obradu otpada
NRT 35.-41. - NRT se odnose na hlapive organske spojeve
NRT 57.-61. - NRT se odnose na ponovo korištenje ambalaže
NRT 69. -70. - NRT se odnosi na mehaničko biološku obradu
NRT 72. -94. - NRT se odnosi na fizičko kemijsku obradu
NRT 95.-104. - NRT se odnosi na rafiniranje otpadnih ulja
NRT 105.-108. - NRT se odnosi na otpadna otapala
NRT 109.-116. - NRT se odnosi na regeneraciju aktivnog ugljena
NRT 117.-130. - NRT se odnosi na pripremu goriva iz otpada

Tehnike koje su primijenjene u postrojenju:

NRT 1. iz NRT dokumenta je primijenjena i dodatno propisana uvjetima 1.3.1.i 1.3.8. Knjige uvjeta. Ugovorom o radu definirane su obaveze i odgovornosti zaposlenika. Provodi se edukacija zaposlenika prema radnim uputama. Plan održavanja baziran je na tehničkim karakteristikama opreme, preporukama proizvođača i podacima o kvarovima.

NRT 2. iz NRT dokumenta je primijenjena i dodatno propisana uvjetom 1.3.2. Knjige uvjeta. Na radnom mjestu dostupne su upute za rad, shema postrojenja i upute o postupanju u slučaju nepravilnosti u radu postrojenja.

NRT 8. iz NRT dokumenta je primijenjena i dodatno propisana uvjetima 1.3.3. i 1.3.4. Knjige uvjeta. Zaprima se samo otpad koji posjeduje odgovarajuću prateću dokumentaciju i pogodan je za obradu anaerobnom digestijom u bioplinskom postrojenju (postupak R3).Otpad se zaprima uz vizualni pregled.

NRT 12. iz NRT dokumenta je primijenjena i dodatno propisana uvjetom 1.3.6. Knjige uvjeta. O svim količinama otpada koje je postrojenje zaprimilo kao ovlaštenu oporabitelj neopasnog otpada, vodi se evidencija u obliku Očevidnika.

NRT 28. iz NRT dokumenta je primijenjena i dodatno propisana uvjetom 1.3.9.i 1.3.10 Knjige uvjeta. Spremnici su označeni i izvedeni tako da je omogućeno sigurno punjenje, pražnjenje, uzimanje uzoraka te nepropusno zatvaranje.

NRT 42. iz NRT dokumenta je primijenjena i dodatno propisana uvjetom 1.4.7. Knjige uvjeta. Na lokaciji postrojenja se primjenjuje razdjelni sustav odvodnje. Kvaliteta pročišćenih oborinskih voda ispituje se uzimanjem uzorka na kontrolnom oknu.

NRT 52. iz NRT dokumenta je primijenjena budući da se onečišćene otpadne vode sa manipulativnih površina prije ispuštanja pročišćavaju na separatoru ulja i masti.

NRT 54. iz NRT dokumenta je primijenjena i dodatno propisana uvjetom 1.4.7. Knjige uvjeta. U pročišćenim oborinskim vodama ispituje se KPK.

NRT 62. iz NRT dokumenta je primijenjena i dodatno propisana uvjetom 1.3.11. Knjige uvjeta. Za manipulaciju tvarima (gnoj, digestat,otpad, isl) uslijed koje može doći do onečišćenja tla koriste se površine izvedene od vodonepropusnog materijala.

NRT 65. iz NRT dokumenta je primijenjena budući da se sterilizirani nusproizvodi životinjskog podrijetla (kategorije 3) skladište u vertikalnom, zatvorenom spremniku i doziraju direktno u fermentor. Proces se provodi u zatvorenim reaktorima (fermentorima) pa je širenje neugodnog mirisa razgradnih produkata spriječeno.

NRT 67. iz NRT dokumenta su primijenjene budući da se procjedne silažne vode sakupljaju u

sabirnu jamu i prepumpavaju u bioplinsko postrojenje. Supstrat se grije na 40°C što je temperatura na kojoj se može proizvesti maksimalna količina plina.

1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

Uvjeti su određeni primjenom kriterija za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14) i odredbi posebnih propisa Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13), Uredbi o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada („Narodne novine“, broj 50/05 i 39/09) i Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 23/14 i 51/14).

1.4. Mjere za praćenje emisija u okoliš (monitoring), s metodologijom mjerenja, učestalosti mjerenja i vrednovanjem rezultata mjerenja

Uvjeti su određeni primjenom posebnih propisa: Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 117/12 i 90/14), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13 i 45/14), Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04), Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11) i Pravilnika o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada („Narodne novine“, broj 117/14).

1.5. Način uklanjanja postrojenja

Uvjeti se temelje na odredbama Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14) (kriterijima iz Priloga III. Uredbe), Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13), Pravilnika o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" broj 23/14 i 51/14) te Pravilniku o gospodarenju građevnim otpadom ("Narodne novine" broj 38/08).

1.6. Sprječavanje akcidenta

Uvjeti su određeni primjenom poglavlja o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama: RDNRT za obradu otpada, primjenom kriterija za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14) i Operativnog plana interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda koji obuhvaća preventivne mjere za sprječavanje izvanrednog događaja, shemu postupanja u slučaju izvanrednog događaja, procjenu posljedica te provedbu mjera uslijed izvanrednog događaja.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

Temelje se na odredbama Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 113/11 i 47/14) i Uredbe o graničnim vrijednostima emisija u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 117/12 i 90/14).

2.2. Emisije u vode/sustav javne odvodnje

Granične vrijednosti emisija određene su primjenom posebnog propisa Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" broj 80/13 i 43/14).

2.3. Emisije buke

Granične vrijednosti emisija određene su primjenom posebnog propisa Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).

3. MJERE IZVAN POSTROJENJA

Nisu utvrđene uvjeti izvan postrojenja.

4. OBVEZE IZVJEŠĆIVANJA

Obveze izvješćivanja, zajedno s uvjetima provjere usklađenosti s graničnim vrijednostima emisija, su utvrđene primjenom Zakonu o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13 i 153/13), Uredbi o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine" broj 64/08), Uredbi o informacijskom sustavu zaštite okoliša ("Narodne novine" broj 68/08), Pravilniku o registru onečišćavanja okoliša ("Narodne novine" broj 35/08) i Pravilniku o gospodarenju otpadom ("Narodne novine" broj 23/14 i 51/14). Rezultati praćenja emisija iz toč. 1.4.1., rješenja u tekućoj godini dostavljaju se Upravi za inspekcijske poslove Ministarstva zaštite okoliša i prirode najkasnije do 31. prosinca tekuće godine.

Način provjere usklađenosti i vrednovanje izmjerenih vrijednosti utvrđene su primjenom posebnih propisa u točki 1.4. ovog obrazloženja, Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda („Narodne novine“ broj 3/11) i Vodopravnog mišljenja na uvjete okolišne dozvole (KLASA: 325-04/14-04/0038, URBROJ: 374-23-3-14-2) od 13.05.2014. U slučaju ne provođenja mjera 1.2.3, 1.2.9., 1.2.10., 1.2.13., 1.2.14., 1.2.15., 1.2.17., 1.2.18., 1.2.19. i 1.2.20. prekinuti rad u postrojenju.

Točke II-VI. izreke ovog rješenja utemeljene su na Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13) i posebnim propisima o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša, posebnim propisima o zaštiti od pojedinih opterećenja te na utvrđenim činjenicama u postupku.

Temeljem svega naprijed utvrđenoga odlučeno je kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14).

VIŠI STRUČNI SAVJETNIK
mr. sc. Siniša Štambuk

Dostaviti:

1. Agrokor energija d.o.o., Trg Dražena Petrovića 3, 10 000 Zagreb
2. Agencija za zaštitu okoliša, Ksaver 208, Zagreb
3. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, ustrojstvena jedinica za inspekcijske poslove, ovdje
4. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje

Akt pregledao:
Damir Rumenjak
voditelj Odjela

(potpis i datum)

Akt kontrolirao:
Hrvoje Buljan
voditelj Službe

(potpis i datum)

Akt odobrio:
Anamarija Matak,
načelnica Sektora

(potpis i datum)

PRIJEDLOG KNJIGE UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE BIOPLINSKOG POSTROJENJA MITROVAC SNAGE 2MWE ZA OBRADU OTPADA ANAEROBNOM RAZGRADNjom

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost prema Prilogu 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ broj 8/14, u daljem tekstu Uredbe) bio plinskog postrojenja Mitrovac snage 2MW na lokaciji Mitrovac, Mitrovac bb spada pod točku 5.3. b, (i) biološka obrada (ako je jedini postupak obrade otpada anaerobna razgradnja, prag kapaciteta za ovaj postupak iznosi 100 t na dan).

Gospodarenje otpadom kapaciteta 208 t/dan.

– Glavni proces:

– Anaerobna razgradnja (djelatnost 5.3. b, (i))

Proces započinje pripremom supstrata. [Prilog 1, (2)]. Supstrat potreban za proces anaerobne razgradnje priprema se prema određenoj recepturi u dozirnoj jami miješanjem stajskog gnoja, silaže, glicerola i pojedine vrste otpada (uljni talog i sl). Sterilizirani nusproizvodi životinjskog podrijetla (kategorije 3) doziraju se direktno u fermentor. [Prilog 1, (2)]. Stajski gnoj doprema se sa susjednih farmi priključnim cjevovodom ili dovozom. Dopremljena silaža skladišti se u horizontalnom (trenč) silosu čime je osigurana opskrba silažom tokom cijele godine. Glicerol, uljni talog i sterilizirani nusproizvodi životinjskog podrijetla (kategorije 3) skladište se u odgovarajućim spremnicima na lokaciji pokraj građevina za fermentaciju (fermentora). [Prilog 1, (1)] Točke 1.3.3., 1.3.4., 1.3.6., 1.3.10. i 1.3.11.. Dozirne jame izgrađene su od armiranog betona dimenzija $\varnothing 11$ m unutarnjeg promjera i svijetle visine 4,5 m (korisnog volumena ≈ 330 m³). Većim djelom dozirne jame su ukopane u zemlju tako da vrh viri 1,5 m iznad razine terena. Na dozirnoj jami izveden je otvor (1,5 x 2,8m) na vrhu kako bi se mogle puniti. Otvor je zatvoren rešetkom i otvara se za vrijeme punjenja. Priprema (miješanje) supstrata u dozirnoj jami provodi se potopnim miješalicama. [Prilog 1, (2)]. Pripremljeni supstrat prepumpava se iz dozirnih jama u fermentore gdje započinje anaerobna fermentacija (traje oko 28 dana). [Prilog 1, (3)]. Svaka dozirna jama opremljena je pumpom za prepumpavanje supstrata u fermentor (dozirna jama 1 u fermentor 1 i dozirna jama 2 u fermentor 2). Prepumpavanje je potpuno automatizirano. Fermentori su izgrađeni od armiranog betona debljine 25 cm, izolirani s vanjske strane i obloženi trapeznim limom (debljina izolacije 10 cm). Unutarnji promjer fermentora je $\varnothing 26$ m sa svjetlom visinom u iznosu od 8m. Ukopan je u zemlju u iznosu od 1m. U svakom fermentoru su instalirane četiri miješalice. Dvije dugogredne, koso instalirane, električne snage 11 kW, i dvije potopne, instalirane električne snage 16 kW. Miješanje supstrata sprječava taloženje, osigurava homogenost mješavine i ravnomjernu raspodjelu temperature. Svaka je miješalica učvršćena u dvije točke, za dno i zid fermentora. Na dnu fermentora, po obodu, instalirane su nehrđajuće toplovodne cijevi DN100 za grijanje supstrata (grijači). Supstrat se grije na oko 40°C za što to se koristi toplinska energija iz kogeneracijskog postrojenja. Dnevno se fermentor automatski dopunjava sa svježim supstratom koji je teži od već fermentiranog te zbog toga tone, a razgrađeni materijal se skuplja na vrhu. Kako vrijeme procesa u fermentoru traje više dana, dnevni dotok svježeg supstrata gura razgrađeni materijal kroz preliv prema postfermentoru. Osim prelivom supstrat se prepumpava u postfermentor posebnom pumpom. Pumpe za prepumpavanje supstrata iz dozirnih jama u fermentore i iz fermentora u posfermentor smještene su u pumpnoj stanici. Pumpna stanica se

nalazi uz dozirne jame i predstavlja glavni regulacijski sustav postrojenja. Većim dijelom je ukopana. Raspadnuti supstrat nalazi se u postfermentatoru još oko 16 dana, pružajući dovoljno vremena da se nastave nedovršene reakcije. Nakon toga fizičkim preljevom razgrađeni supstrat odvodi se do postpostfermentora gdje se proces odvija dodatnih 16 dana (zadnja faza anaerobne razgradnje za proces dobivanja bioplina) kako bi se maksimalno iskoristio proces dobivanja bioplina. Konstrukcija i tip postfermentora i postpostfermentora, kao i opremljenost uređajima i opremom odgovara istome kao kod fermentora. [Prilog 1, (3)]. Fermentori, postfermentor i postpostfermentor opremljeni su na vrhu spremnicima bioplina gdje se prikuplja proizvedeni bioplin u procesu anaerobne razgradnje. [Prilog 1, (5)]. Spremnici za bioplin izrađeni su od dvije membrane, vanjske i unutarnje. Obje membrane izrađene su od polietilena male gustoće (polyethylena low density). Vanjska membrana otporna je na tlak, UV zračenje, temperaturu i vremenske okolnosti, te ona štiti spremnik od vanjskih utjecaja (vjetar, sunce, snijeg). Između vanjske i unutarnje membrane pomoću puhalo električne snage 0,25 kW upuhuje se zrak kojim se održava tlak u spremniku. Spremnici su niskotlačni te u njima vlada pretlak od 1 do 3,5 mbar. Koriste se za osiguravanje kontinuiranog i optimiranog rada kogeneracijskog postrojenja. Služe kao privremeno skladište bioplina kako bi se kompenzirale varijacije u proizvodnji, smanjili gubici bioplina, osigurao siguran i pouzdan rad kogeneracijskog postrojenja ili skladištio bioplin za vrijeme ispada kogeneracijskog postrojenja. [Prilog 1, (5)]. Svi spremnici bioplina međusobno su povezani prestrujnim cjevovodima bioplina. Putem ugrađenih zaklopki na prestrujnim cjevovodima moguće je bioplin direktno usmjeriti iz spremnika na vrhu fermentora prema kogeneracijskom postrojenju. [Prilog 1, (7)]. U konačnici iz bioplinskog postrojenja vode dva glavna cjevovoda bioplina prema kogeneracijskom postrojenju, po jedan za svaki kogeneracijski modul. Sustav cjevovoda uz fermentore omogućuje da svaki od glavnih cjevovoda bioplina može biti napunjen bioplinom iz bilo kojeg fermentora, što pogon čini maksimalno fleksibilnim. Proizvedeni bioplin koristi se kao pogonsko gorivo u proizvodnji električne i toplinske energije u kogeneracijskom postrojenju koje se sastoji od dvije plinske kogeneracijske jedinice. [Prilog 1, (7)]. Osim bioplina kao produkt procesa anaerobne razgradnje nastaje i digestat. [Prilog 1, (4)]. Digestat je anaerobno razgrađen supstrat bogat makro i mikro-nutrijentima što ga čini prikladnim gnojivom na poljoprivrednim površinama. [Prilog 1, (6)]. Isti se iz završnog procesa fermentacije doprema do separatora na susjednoj farmi gdje se odvaja kruta od tekuće faze. Kruta faza skladišti se na vodonepropusnom platou, a tekuća faza se skladišti u konačnim spremnicima na lokaciji bioplinskog postrojenja (spremnici izgrađeni od armiranog betona unutarnjeg promjera $\varnothing 38$ m i svijetle visine 8 m) digestata prije zbrinjavanja. [Prilog 1, (1)]. Točka 1.3.12.

– Pomoćni procesi:

– Odvodnja otpadnih voda

Na lokaciji nastaju slijedeće otpadne vode:

- sanitarne otpadne vode koje se ispuštaju u sabirnu jamu [Prilog 2 oznaka K]
- uvjetno čiste otpadne oborinske vode s krovova i prometnica koje se slijevaju na okolnu zelenu površinu. Točka 1.4.7.
- onečišćene otpadne vode sa manipulativnih površina pročišćavaju se na separatoru ulja i masti te ispuštaju preko kontrolnog okna [Prilog 2 oznaka V] u kanal
- procjedne silažne vode sakupljaju se u sabirnu jamu [Prilog 2 oznaka S] i prepumpavaju u bioplinsko postrojenje [Prilog 2 oznaka 3] Točka 1.3.13.

– Kogeneracijsko postrojenje

Kogeneracijsko postrojenje sastoji se od dvije kogeneracijske jedinice (2 x 1 000 kW). U kogeneracijskim jedinicama dovedeni bioplin (proizveden u bioplinskom postrojenju) izgara u plinskim motorima [Prilog 2. oznake Z2 i Z3] spojenim na generatore koji proizvode električnu energiju. Svaka kogeneracijska jedinica opremljena je jednim motorom, generatorom i transformatorom (0,4/10 (20) kV). Toplina nastala

hlađenjem sustava plinskog motora u radu te toplina otpadnih dimnih plinova (otpadna toplina) koristi se u procesu proizvodnje toplinske energije (zagrijavanje supstrata u procesu anaerobne razgradnje, zagrijavanje plastenika i sl.). *Točka 1.3.9.* Bioplin iz bioplinskog postrojenja se dovodi pomoću dva glavna podzemna cjevovoda prema kondenzacijskom oknu i dalje prema kogeneracijskim jedinicama. Svaki cjevovod opremljen je glavnim ventilom bioplina i deflagracijskim uređajem za sprječavanje probijanja vatre prema bioplinskom postrojenju. Nakon glavnog ventila, ugrađeno je puhalo bioplina, kojim se povisuje tlak bioplina, odnosno na potreban tlak za izgaranje u plinskom motoru. Nakon puhalo glavni plinovodi imaju izveden jedan međuspoj kojim nastaje jedan plinovod koji vodi prema plinskoj baklji [Prilog 2, oznaka Z1]. Nakon međuspoja dva glavna plinovoda dalje prolaze prema kogeneracijskim jedinicama. Plinska baklja predstavlja sigurnosni element koji osigurava siguran rad bioplinskog postrojenja u cjelini na način da uslijed očekivanog ili neočekivanog događaja u kojem nastaje višak nepotrošenog bioplina izgara.

1.1.1 Popis sirovina, dodatnih materijala i ostalih tvari bez opasnih tvari

Tehnička podjedinica	Sirovine, sekundarne sirovine i druge tvari	Godišnja potrošnja (t)
Dozirne jame (Prilog 2, oznake 3 i 4)	Muljevi od pranja i čišćenja (02 01 01)	1 000
	Otpadna životinjska tkiva (02 01 02)	3 000
	Otpadna biljna tkiva (02 01 03)	1 000
	Muljevi od ispiranja i čišćenja (02 02 01)	1 000
	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka (02 02 04)	1 000
	Otpad koji nije specificiran na drugi način (02 02 99)	1 000
	Muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja i separacije (02 03 01)	4 000
	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu (02 03 04)	3 000
	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka (02 03 05)	2 000
	Otpad koji nije specificiran na drugi način (02 03 99)	1 000
	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka (02 04 03)	3 000
	Otpad koji nije specificiran na drugi način (02 04 99)	5 000
	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu (02 05 01)	3 500
	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka (02 05 02)	5 000
	Otpad koji nije specificiran na drugi način (02 05 99)	1 500
	Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu (02 06 01)	2 000
	Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka (02 06 03)	2 000
	Otpad koji nije specificiran na drugi način (02 06 99)	2 000
	Otpad od pranja, čišćenja i mehaničke obrade sirovina (02 07 01)	1 000
	Otpad od destilacije alkohola (02 07 02)	1 000
Materijali neprikladni za potrošnju ili preradu (02 07 04)	5 000	
Muljevi od obrade efluenata na mjestu njihova nastanka (02 07 05)	1 000	
Otpad koji nije specificiran na drugi način (02 07 99)	1 000	
Dozirne jame (Prilog 2, oznake 3 i 4)	Muljevi od obrade komunalnih voda (19 08 05)	1 000
	Mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće (19 08 09)	5 000
	Otpad koji nije specificiran na drugi način (19 08 99)	1 000
Dozirne jame (Prilog 2, oznake 3 i 4)	Biorazgradivi otpad iz kuhinja i iz kantina (20 01 08)	5 000
	Jestiva ulja i masti (20 01 25)	5 000
	Biorazgradivi otpad (20 02 01)	5 000

Tehnička podjedinica	Sirovine, sekundarne sirovine i druge tvari	Godišnja potrošnja (t)
	Otpad s tržnica (20 03 02)	3 000
Dozirne jame (Prilog 2, oznake 3 i 4)	Stajski gnoj	113 600
	Silaža	10 500
	Kukuruzna silaža	5 000
	Silaža sirka	20 000
	Prešani rezanac šećerne repe	2 800
	Nusproizvodi životinjskog podrijetla kategorije 3	1 000
	Glicerol	200 – 800

1.1.2 Skladištenje sirovina i ostalih tvari

Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom	Kapacitet	Tehnička karakterizacija
Horizontalni silos (Prilog 2, oznaka 2)	2 x 5 000 m ² , h = 4 m	Betonirani horizontalni silos
Spremnik steriliziranih nusproizvoda životinjskog podrijetla (kategorija 3) sa tankvanom (Prilog 2, oznaka 13)	30 m ³	Inox sa grijanjem
Spremnik za glicerol sa tankvanom (Prilog 2, oznaka 14)	50 m ³	Vertikalni, cilindrični, grijan i izoliran
Spremnik za uljni talog sa tankvanom (Prilog 2, oznaka 15)	50 m ³	Vertikalni, cilindrični, grijan i izoliran
Konačni spremnici digestata (2 kom) (Prilog 2, oznake 10 i 11)	8 960 m ³	Izgrađeni su od armiranog betona unutarnjeg promjera 38 m i svijetle visine 8 m (8 960 m ³ korisnog volumena). U svakom spremniku ugrađena je jedna miješalica električne snage 18,5 kW.
Spremnici bioplina (4 kom) (Prilog 2, oznake 6,7,8 i 9)	Fermentor (2 kom): 500 m ³ Postfermentor (2 kom): 1 800 m ³	Spremnici za bioplin izrađeni su od dvije membrane, vanjske i unutarnje. Obje membrane izrađene su od polietilena male gustoće (polyethylene low density). Vanjska membrana je otporna na tlak, UV zračenje, temperaturu i vremenske okolnosti, te ona štiti spremnik od vanjskih utjecaja (vjetar, sunce, snijeg). Između vanjske i unutarnje membrane pomoću puhala električne snage 0,25 kW upuhuje se zrak kojim se održava tlak u spremniku.

		Spremnici su niskotlačni te u njima vlada pretlak od 1 do 3,5 mbar.
Skladište za opasni otpad (Prilog 2, oznaka 18)	60 m ²	Zatvoren i natkriven prostor s ventilacijom s vodonepropusnom podlogom izvedena od armiranog betona s popločenjem.

1.2. Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja

Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama, RDNRT koji se primjenjuje pri određivanju uvjeta:

<i>BREF/ RDNRT dokument</i>	<i>Kratice</i>	<i>Objavljen (datum)</i>
Waste Treatments Industries Obrada otpada	WT	08.2006

1.3. Gospodarenje otpadom

1.3.1. Primjenjivati sustav upravljanja okolišem definiran internom dokumentacijom na razini Agrokor grupe a koji uključuje:

- *definiranje i dokumentiranje obaveza i odgovornosti zaposlenika*
- *edukaciju zaposlenika prema radnim uputama*
- *pisanje i ažuriranje radnih uputa*
- *odgovarajuću kontrolu (monitoring) ključnih parametara procesa (količina, protok, temperatura, tlak)*
- *plan održavanja baziran na tehničkim karakteristikama opreme, preporukama proizvođača i podacima o kvarovima.*

(WT poglavlje 4.1.2.8. koje odgovara poglavlju o NRT-u 5.1.):

1.3.2. Detaljno opisati sve aktivnosti koje se provode na lokaciji. Na radnom mjestu treba biti dostupno:

- *upute za rad*
- *shema postrojenja*
- *procesni dijagram*
- *podaci o sirovinama (otpadu) koji se koriste u postrojenju*
- *osnovni parametri procesa (anaerobne digestije)*
- *upute u slučaju nepravilnosti u radu postrojenja (iznenadno prekidanje rada postrojenja)*

(WT poglavlje 4.1.2.8. koje odgovara poglavlju o NRT-u 5.1.)

Zaprimanje otpada

- 1.3.3. Otpad zaprimati uz potrebnu prateću dokumentaciju za neopasan otpad koji mora biti pogodan za postupak R3 (WT poglavlje 4.1.1.3 koje odgovara poglavlju o NRT-u 5.1.)
- 1.3.4. Provoditi vizualni pregled zaprimljenog otpada u cilju provjere sa pratećom dokumentacijom. (WT poglavlja 4.1.1.3 koje odgovara poglavlju o NRT-u 5.1.)
- 1.3.5. Ukoliko dokumentacija i ostali uvjeti odstupaju od unaprijed definiranog (ugovor, narudžba i sl.), dovezeni otpad vratiti pošiljatelju uz pismenu reklamaciju.
- 1.3.6. Voditi evidenciju o zaprimanju otpada sukladno obvezi vođenja Očevidnika i prateće dokumentacije. O svim količinama otpada koje je tvrtka zaprimila kao ovlaštenu oporabitelj neopasnog otpada, voditi evidenciju u obliku Očevidnika. Očevidnik o nastanku i tijeku otpada sastoji se od obrasca očevidnika i pratećih listova za pojedinu vrstu otpada. (WT poglavlja 4.1.2.3, 4.1.2.4 koja odgovaraju poglavlju o NRT-u 5.1.).

Upravljanje pomoćnim procesima i sirovinama

- 1.3.7. Uspostaviti i primjenjivati sustav upravljanja okolišem sukladno normi ISO 14001 u roku od 6 mjeseci od izdavanja okolišne dozvole. Hrvatska norma HRN EN ISO 14001 se odnosi na one aspekte okoliša koje organizacija može nadzirati, kao i one na koje može utjecati. (WT poglavlje 4.1.2.8, koje odgovara poglavlju o NRT-u 5.1.).
- 1.3.8. U skladu sa *Planom osposobljavanja* provoditi sustavno izobrazbu na godišnjoj razini i prema posebno iskazanim prilikama i potrebama kako bi u svakom trenutku u postrojenju bilo prisutno osposobljeno osoblje. (WT poglavlje 4.1.2.10 koje odgovara poglavlju o NRT-u 5.1.).

Skladištenje i rukovanje

- 1.3.9. Spremnici moraju biti takvi da je omogućeno sigurno punjenje, pražnjenje, uzimanje uzoraka te nepropusno zatvaranje. (WT poglavlje 4.1.4.1 koje odgovara poglavlju o NRT-u 5.1.).
- 1.3.10. Označiti spremnike i procesne instalacije. (WT poglavlje 4.1.4.12 koje odgovara poglavlju o NRT-u 5.1.)

Onečišćenje tla

- 1.3.11. Za manipulaciju tvarima (gnoj, digestat, otpad, isl) uslijed koje može doći do onečišćenja tla koristiti površine izvedene od vodonepropusnog materijala. (Zahtjev Hrvatskih Voda KLASA:325-22-3-14-2; URBROJ: 374-22-3-14-2 od 12.studenog 2014.)
- 1.3.12. Ugovorom osigurati poljoprivredne površine za primjenu digestata do graničnih vrijednosti od 210 kilograma dušika po hektaru do 1.07.2017. god. te nakon toga 170 kilograma dušika po hektaru prema I. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13). (Zahtjev Hrvatskih Voda KLASA:325-22-3-14-2; URBROJ: 374-22-3-14-2 od 12.studenog 2014.)

Onečišćenje voda

1.3.13. Provoditi obveze iz internih akata vezane uz zaštitu voda:

- *Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda* kojim se utvrđuju mjere, sredstva i postupci koje su zaposlenici i dužni provoditi i osigurati radi zaštite voda od zagađivanja, te rokovi obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda. U nadzoru sustava obavljati preglede koji sadrže: kontrolu protjecanja voda (stanje odvodnje koje ne stvara zastoj i preplavlivanje); vizualnu kontrolu cijevi, stijenki i kineta, stanja revizijskih okana; vizualnu kontrolu prepumpne jame; kontrolu i čišćenje slivnika i šahtova; kontrolu i održavanje poklopaca revizijskih okana i kontrolu spremnika digestata.
- *Operativni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda* kojim se određuju osnovne smjernice i zadaci, te postupci provođenja mjera pripravnosti za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja i mjera koje se poduzimaju u slučaju neposredne prijetnje onečišćenjem voda, mjera koje se poduzimaju u cilju stavljanja nastalog onečišćenja pod kontrolu i sprječavanje njegovog daljnjeg širenja te ublažavanje i uklanjanje štetnih posljedica onečišćenja, kao i cilju pravodobnog i potpunog informiranja javnosti o mjerama koje se poduzimaju u, stručne službe i odgovorne osobe, koje su ih dužne provoditi kao i njihova ovlaštenja i odgovornosti. Pod iznenadnim onečišćenjem voda podrazumijeva se nekontrolirano izlivanje opasnih i štetnih tvari na površinu zemlje ili u prirodni recipijent u količinama koje mogu ugroziti kvalitetu površinskih i podzemnih voda. Na lokaciji Bioplinskog postrojenja Mitrovac potrebno je svakodnevno provoditi kontrolu svih elemenata fermentora, vizualnu kontrolu sustava za odvodnju te kontrolu rada separatora. O provođenju preventivnih mjera voditi evidenciju.
- *Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa* kojim se utvrđuje postupanje s otpadom, opasnim i štetnim tvarima od njihova nastajanja, prikupljanja, zbrinjavanja, evidencije, prijavljivanja, nadzora nad postupanjem i trajnog uklanjanja s predmetne lokacije te skladištenje i postupanje s opasnim i štetnim tvarima. Otpadne tvari iz procesa proizvodnje, kao i komunalni otpad koji nastaje uz ostale redovite aktivnosti na lokaciji postrojenja, odlagati u kontejnere koji se nalaze na određenoj lokaciji unutar postrojenja. O nastanku i tijeku zbrinjavanja otpada voditi očevidnik odvojeno prema vrstama otpada. Svako odvoženje otpada obavljati uz prateći list. Prateći list i očevidnik otpada vodi operater, a pregledava voditelj bioplinskog postrojenja.

(Zahtjev Hrvatskih Voda KLASA:325-22-3-14-2; URBROJ: 374-22-3-14-2 od 12.studenog 2014.)

1.4. Mjere predviđene za praćenje emisija u okoliš (monitoring) s metodologijom mjerenja, učestalosti mjerenja i vrednovanjem rezultata mjerenja

Mjere emisije u tlo

1.4.1. Ispitivanje sadržaja teških metala i određenih organskih tvari u anaerobnom digestatu provesti najmanje 10 puta godišnje.

1.4.2. Metodologija mjerenja

Parametar	Metode ispitivanja
-----------	--------------------

Određivanje sadržaja pojedinih elemenata	HRN ISO 11047:2004
---	--------------------

1.4.3. Provesti kemijsku analizu digestata na parametar sadržaja ukupnog i amonijskog dušika (N) najmanje 2 puta godišnje prije primjene digestata na poljoprivrednim površinama.

1.4.4. Metodologija mjerenja

Parametar	Metode ispitivanja
ukupni dušik	Pravilnik o mineralnim gnojivima (NN 60/07)
amonijski dušik	

1.4.5. Građevine za odvodnju sanitarnih otpadnih voda i potencijalno onečišćenih oborinskih voda ispitivati na strukturalnu stabilnost, funkcionalnost i vodonepropusnost najmanje jednom u osam godina sukladno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11).

1.4.6. Metodologija mjerenja

Parametar	Metode ispitivanja
Ispitivanje vodonepropusnosti	HRN EN 1508:2007 (EN 1508:1998)

Mjere emisije u vode

1.4.7. Kvalitetu pročišćenih oborinskih voda ispitati uzimanjem trenutačnog uzorka za vrijeme kišnog razdoblja na kontrolnom oknu [Prilog 2. oznaka V] na slijedeće pokazatelje: pH, suspendiranu tvar, taloživu tvar, BPK₅, KPK, teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti), anionske detergente te ukupni fosfor. (Zahtjev Hrvatskih Voda KLASA:325-22-3-14-2; URBROJ: 374-22-3-14-2 od 12.studenog 2014.)

1.4.8. Metodologija mjerenja

Parametar	Metode ispitivanja
pH	HRN ISO 10523:2012
KPK	HRN ISO 6060:2003
BPK ₅	HRN EN 1899-1:2004
Suspendirana tvar	HRN EN 872:2008
Taloživa tvar	DIN 38409 (9)
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	DIN 38409 (18):1981
Anionski detergentski	HRN ISO 7575-1:1998
Ukupni fosfor	HRN EN ISO 6878:2008; HRN EN ISO 15681-1:2008

Mjere emisije u zrak

1.4.9. Provesti mjerenje emisija CO, NO_x i volumnog udjela kisika u otpadnim plinovima motora [Prilog 2. oznaka Z2 i Z3] najmanje jednom godišnje. (Mišljenje Sektora za procjenu okoliša i industrijsko onečišćenje KLASA:351-01/14-02/839; URBROJ: 517-06-1-1-14-2 od 14. studenog 2014.)

1.4.10. Metodologija mjerenja

Parametar	Metode ispitivanja
CO	HRN ISO 12039:2012
NO _x	HRN ISO 10849:2008

1.4.11. Ugovoriti s ovlaštenim serviserom kontrolu uređaja za sušenje bioplina koji sadrži kontrolirane tvari ili fluorirane stakleničke plinove na propuštanje najmanje jednom godišnje. Voditi servisnu karticu na obrascu SK 1 i SK 2, odnosno evidenciju o početnoj količini i vrsti kontroliranih tvari i fluoriranih stakleničkih plinova, naknadno dodanim količinama te količinama koje su prikupljene tijekom servisiranja, održavanja i konačnog zbrinjavanja te o drugim bitnim podacima, uzrocima propuštanja, eventualnim problemima koji se pojavljuju i mjestima gdje se javljaju, uključujući podatke o ovlaštenom serviseru koji je obavio servis ili održavanje te datume i rezultate kontrola.

Mjere emisije buke

1.4.12. Slijedeće mjerenje buke treba provesti pri izmjeni dominantnih izvora buke (puhala zraka, puhala plina, plinski motor, generator) na slijedećim mjernim mjestima (Prilog 2.):

MM1 – 1 m ispred kogeneracijskog postrojenja u smjeru najbližih stambenih objekata

MM2 – 10 m ispred kogeneracijskog postrojenja u smjeru najbližih stambenih objekata

MM3 – 20 m ispred kogeneracijskog postrojenja u smjeru najbližih stambenih objekata

MM4 – 0,5 m ispred praga najbližeg stambenog objekta.

1.4.13. Metodologija mjerenja

Parametar	Metode ispitivanja
Mjerenje i ocjenjivanje buke okoliša	HRN ISO 1996-1:2004 (ISO 1996-1:2003) HRN ISO 1996-2:2008 (ISO 1996-2:2007)

1.5. Sprječavanje akcidenata

1.5.1. Pridržavati se mjera iz izrađene Procjene opasnosti za tvrtku Agrokor-energija kojom je obuhvaćeno i bioplinsko postrojenje Mitrovac. Navedene su vrste opasnosti i postupci postupanja u slučaju nesreća u tehnološkom procesu.

1.5.2. Voditi dnevnik incidenata (WT poglavlje 4.1.7 koje odgovara poglavlju o NRT-u 5.1.).

1.6. Način uklanjanja postrojenja u skladu s budućom namjenom postrojenja

1.6.1. U slučaju da nastupe nepredviđeni uvjeti koji bi zahtijevali potrebu prestanka rada i zatvaranja postrojenja, operater mora provesti mjere kako bi izbjegao rizik od onečišćenja i lokaciju vratio u odgovarajuće stanje za buduću uporabu.

1.6.2. U slučaju planiranja zatvaranja postrojenja, 6 mjeseci prije zatvaranja postrojenja operater mora izraditi *Plan razgradnje postrojenja* koji mora sadržavati slijedeće aktivnosti:

- način obustave rada postrojenja, uključujući sve proizvodne procese, procese skladištenja i pomoćne procese,
- pražnjenje objekata za skladištenje i pomoćnih objekata
- čišćenje objekata,
- rastavljanje i uklanjanje opreme,
- rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnju uporabu,
- odvoz i zbrinjavanje otpada,
- lokaciju nakon uklanjanja objekata do kote okolnog terena temeljito očistiti od otpada nastalog tijekom razgradnje i uklanjanja objekata.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u vode

2.1.1. Granične vrijednosti emisija otpadnih voda u prirodni recipijent sukladno Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13 i 43/14):

Parametar	Granične vrijednosti emisije		Mjerno mjesto
Temperatura	ne više od	30°C	V
pH	između	6,5 – 9,0	
Suspendirana tvar	ne više od	35 mg/l	
Taloživa tvar	ne više od	0,5 ml/lh	
BPK ₅	ne više od	25 mgO ₂ /l	
KPK	ne više od	125 mgO ₂ /l	
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	ne više od	20 mg/l	
Detergenti anionski	ne više od	0,4 mgCl ₂ /l	

Ukupni fosfor	ne više od	2 mg/l	
---------------	------------	--------	--

2.1.2. Dopušteni sadržaj teških metala i određenih organskih tvari u anaerobnom digestatu sukladno Pravilniku o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14):

Parametar	Granične vrijednosti emisije
Kadmij (Cd)	3 mg/kg
Krom (Cr)	250 mg/kg
Živa (Hg)	3 mg/kg
Nikal (Ni)	100 mg/kg
Olovo (Pb)	200 mg/kg
Bakar (Cu)	500 mg/kg
Cink (Zn)	1800 mg/kg
PAU	6 mg/kg
PCB	1 mg/kg

2.2. Emisije u zrak

2.2.1. Granične vrijednosti emisija u zrak iz plinskog motora sukladno Uredbi o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12 i 90/14):

Ugljikov monoksid (CO)	100 mg/m ³
Oksidi dušika izraženi kao NO _x	500 mg/m ³

2.3. Emisije buke

Najviša dopuštena razina buke na radnom mjestu (MM1 i MM2) iznosi 80 dB (A).

Buka na granici građevne čestice unutar lokacije postrojenja (MM3) ne smije prelaziti 80 dB (A), danju i noću.

Buka u blizini stambenih objekata (MM4) ne smije prelaziti 55 dB(A) danju i 45 dB(A) noću.

(Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)).

3. MJERE IZVAN POSTROJENJA

Za Bioplinsko postrojenje Mitrovac ne primjenjuju se mjere izvan postrojenja.

4. OBVEZE IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

- 4.1. Podatke o obavljenom ispitivanju pročišćenih oborinskih voda potrebno je dostavljati Hrvatskim vodama, Vodnogospodarskom odjelu za Dunav i donju Dravu, Službi zaštite voda, u roku mjesec dana od obavljenog uzorkovanja, očevidnikom iz Priloga 1A, Obrazac B1 ili B2 u elektroničkom obliku putem elektroničke pošte i u pisanom obliku, te nadležnoj vodopravnoj inspekciji.
- 4.2. Podatke o količinama ispuštenih otpadnih voda treba jednom mjesečno očevidnikom iz Priloga I. A, Obrazac A 1 te jednom godišnje očevidnikom iz Priloga 1 A, Obrazac A 2, propisanih Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda A („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14) dostavljati Hrvatskim vodama Vodnogospodarskom odjelu za Dunav i donju Dravu, Službi zaštite voda, u elektroničkom obliku putem elektroničke pošte (email: ocevidnik.pgve@voda.hr) i u pisanom obliku, ovjerenim i potpisanim od odgovorne osobe.
- 4.3. Digitalne verzije obrazaca iz priloga 1A dostupni su na službenoj web stranici Hrvatskih voda (www.voda.hr).
- 4.4. Za svaku vrstu otpada voditi očevidnik o nastanku i tijeku otpada i prateće listove za svaku pošiljku otpada. Obrazac očevidnika o nastanku i tijeku otpada (ONTO), te upute za njegovo popunjavanje, propisani su Dodatkom XII, a obrazac pratećeg lista za otpad (PL-O), te upute za njegovo popunjavanje, propisani su Dodatkom XIII Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj Narodne novine 23/14, 51/14). Podaci iz očevidnika dostavljaju se jednom godišnje Agenciji za zaštitu (do 31.3).
- 4.5. Dokumenti navedeni u ovom Rješenju pod točkama 1.3.1., 1.3.2., 1.3.3., 1.3.5., i 1.3.6., 1.3.7., 1.3.13., 1.3.14., 1.3.24., 1.3.25., 4.1., 4.2. i 4.4. moraju biti dostupni u slučaju postupanja i inspekcijskog nadzora.
- 4.6. Rezultati praćenja emisija iz toč. 1.4.1., 1.4.2., 1.4.3., 1.4.4., 1.4.5., 1.4.6., 1.4.7., 1.4.8., 1.4.9., 1.4.10., 1.4.11., 1.4.12. i 2.1., 2.2., 2.3. rješenja u tekućoj godini dostavljaju se Upravi za inspekcijske poslove Ministarstva zaštite okoliša i prirode najkasnije do 31. prosinca tekuće godine.