

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I-351-02/18-45/01

URBROJ: 517-03-1-3-1-20-

Zagreb, ____ studeni 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja na temelju članka 97. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i točke 5.3.(b)(i) priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" br. 8/14 i 5/18), a povodom zahtjeva operatera ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o., podružnica ZRINJEVAC, sa sjedištem u Zagrebu, Remetinečka cesta 15, radi ishoda okolišne dozvole za postrojenje Kompostana „Prudinec/Jakuševac“ u Zagrebu, donosi

RJEŠENJE O OKOLIŠNOJ DOZVOLI - NACRT

- I. Za postrojenje Kompostana „Prudinec/Jakuševac“ u Zagrebu, operatera ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o., podružnica ZRINJEVAC, sa sjedištem u Zagrebu, Remetinečka cesta 15, utvrđuje se okolišna dozvola u točkama II. izreke ovog rješenja. Glavna djelatnost postrojenja je: 5.3. (b) Oporaba, ili spoj oporabe i odlaganja, neopasnog otpada kapaciteta većeg od 75 tona po danu, uključujući jedan ili više slijedećih postupaka, što ne uključuje postupke obuhvaćene posebnim propisom kojim se prenose odredba Direktive 91/271/EEZ: (i) biološka obrada.**
- II.1. Uvjeti dozvole navedeni su u obliku knjige koja prileži ovom rješenju i sastavni je dio izreke rješenja, uključujući opis postrojenja u točki 1.1. Procesne tehnike u postrojenju i posebnim priložima ovog rješenja.**
- II.2. U ovom rješenju nema zaštićenih odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.**
- II.3. Rok za razmatranje uvjeta dozvole ovog rješenja određen je razlozima za primjenu odredbi članka 114. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša.**
- II.4. Ovo rješenje upisuje se u Očevidnik okolišnih dozvola.**

Obrazloženje

Operater ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o., podružnica ZRINJEVAC, iz Zagreba, Remetinečka cesta 15, dostavio je dana 8. kolovoza 2018. godine Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) cjeloviti zahtjev za ishođenje okolišne dozvole sa stručnom podlogom koju je u skladu s odredbama članka 7. Uredbe o okolišnoj dozvoli izradio ovlaštenik, IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba. Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18, u daljnjem tekstu: Zakon)
2. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" br. 8/14 i 5/18, u daljnjem tekstu: Uredba)
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" br. 64/08)

O Zahtjevu je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost objavom informacije Ministarstva, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-03-1-3-1-18-4 od 6. prosinca 2018. godine, na internetskoj stranici Ministarstva.

Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-03-1-3-1-18-5 od 6. prosinca 2018. godine dostavilo stručnu podlogu Zahtjeva na mišljenje tijelima nadležnim prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja: Ministarstvu zdravstva, svojim ustrojstvenim jedinicama: Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za održivo gospodarenje otpadom i Sektoru za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja te Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora.

Ministarstvo je zaprimilo mišljenje svojih ustrojstvenih jedinica: Uprave za zaštitu prirode, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-05-2-19-10 od 7. siječnja 2019. godine, Sektora za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-19-12 od 20. veljače 2019. godine, Sektora za održivo gospodarenje otpadom, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-03-2-2-19-16 od 11. ožujka 2019. godine i URBROJ: 517-03-2-2-19-27 od 19. srpnja 2019. godine, te drugih nadležnih tijela i javnopravnih osoba: Ministarstvo zdravstva, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 534-19-13 od 20. veljače 2019. godine i Hrvatske vode VGO za gornju Savu, KLASA: UP/I-351-02/19-45/01, URBROJ: 378-19-18 od 22. ožujka 2019. godine.

Ministarstvo je Odlukom, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-11 od 25. veljače 2019. godine, uputilo stručnu podlogu na javnu raspravu.

Ministarstvo je odluku o upućivanju stručne podloge Zahtjeva na javnu raspravu objavilo u obavijesti, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-14 od 25. veljače 2019. godine te u svojoj informaciji, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-15 od 6. ožujka 2019. godine.

Javna rasprava o Zahtjevu i Stručnoj podlozi radi sudjelovanja javnosti i zainteresirane javnosti u postupku odlučivanja o predmetnom zahtjevu sukladno odredbama članka 160.

stavka 1. i članka 162. Zakona, te odredbe članka 10. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, br. 64/08) održana je u razdoblju od 12. ožujka do 10. travnja 2019. godine. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Stručnu podlogu omogućen je u prostorijama Gradske uprave, Trg Stjepana Radića 1, Zagreb, u prostorijama Gradske četvrti Novi Zagreb - istok, Avenija Dubrovnik 12, Zagreb te u prostorijama Mjesnog odbora Jakuševac, Gata 1, Zagreb. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 19. ožujka 2019. godine u dvorani Mjesnog odbora Zapruđe, Meštrovićev trg 1g, Zagreb. Tijekom javnog izlaganja zainteresiranoj javnosti prikazana je dokumentacija zahtjeva te je javnost postavljala pitanja na koja su odgovarali ovlaštenik i operater postrojenja, a dodatno su odgovorena i u obrazloženju ovog rješenja. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi, Odjel za okolišnu dozvolu Ministarstva KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-23 od 29. travnja 2019. godine, zaprimljene su primjedbe, prijedlozi i mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti na stručnu podlogu. Tijekom javnog izlaganja priložena su pitanja (Sunčana Kunac) koja su, uz date odgovore, priložena zapisniku. U predviđenom roku tijekom javne rasprave, zaprimljeno je četiri pisana mišljenja, primjedbe i prijedloga javnosti i zainteresirane javnosti (Petar Novak, Silvija Smrkulj s obitelji, Kristina Belušić, Dražen Pranjić). U istom razdoblju u knjige primjedbi upisane su primjedbe na dva od tri mjesta javnog uvida. U Gradskoj četvrti Novi Zagreb – istok 71 primjedba, prijedlog i mišljenje, u Mjesnom odboru Jakuševac 146 primjedbi, prijedloga i mišljenja dok u Gradskoj upravi nije bilo primjedbi.

Dostavljene primjedbe u bitnom sadrže tvrdnju da su skrivane informacije o javnoj raspravi, tvrdnju o neadekvatnosti održavanje javnog izlaganja u Zapruđu a ne u Jakuševcu (udaljeno 3 km), te prigovore da je stručna podloga izrađena bez ključnih dionika – stanovnika Jakuševca, o neugodnim mirisima koji narušavaju kvalitetu života i zdravlje stanovnika, o neadekvatnosti mjerenja emisija u zrak, na praćenja kvalitete vode, buku i plana upravljanja bukom, o neadekvatnosti lokacije postrojenja, na sprečavanje nastanka otpada i na sadržaj internih dokumenata, na rad kompostane koji da se kosi se sa zakonom i ustavom, o potrebi izrade Studije o utjecaju na okoliš zbog povećanja kapaciteta, na općenitu nepotpunost stručne podloge uz postavljanje zahtjeva da se za rad kompostane ne izda okolišna dozvola, tj. da se kompostana zatvori.

Primjedba da su skrivane informacije o Javnoj raspravi od strane Ministarstva neosnovana je iz očiglednog razloga što je Obavijest o javnom uvidu i javnom izlaganju objavljena na internetskim stranicama Ministarstva (www.mzoe.hr) dok je Informacija o odluci da se Stručna podloga za ishođenje okolišne dozvole za postojeće postrojenje Kompostana Prudinec/Jakuševac, Zagreb upućuje na javnu raspravu, objavljena na internetskim stranicama Ministarstva (www.mzoe.hr) i na oglasnoj ploči Grada Zagreba (www.zagreb.hr) te u dnevnom tisku „Večernji list“ (objavljeno 1. ožujka 2019.). Javnost i zainteresirana javnost je obavještena da ova javna rasprava traje od utorka 12. ožujka do srijede 10. travnja 2019. godine, da je javni uvid u Stručnu podlogu zahtjeva moguće izvršiti u Gradskoj upravi, Trg Stjepana Radića 1, Zagreb, u Gradskoj četvrt Novi Zagreb - istok, Avenija Dubrovnik 12, Zagreb, te u Mjesnom odboru Jakuševac, Gata 1, Zagreb. Također, javnost i zainteresirana javnost je obavještena da će se javno izlaganje Stručne podloge zahtjeva održati 19. ožujka 2019. godine u dvorani Mjesnog odbora Zapruđe, Meštrovićev trg 1g, Zagreb, a sve u skladu sa Zakonom, Uredbom o ISJ i Uredbom.

Primjedbu da je javna rasprava održana u Zapruđu a ne u Jakuševcu (udaljeno 3 km) neosnovana je budući da se je kod izbora mjesta održavanja Ministarstvo moralo rukovoditi zahtjevom izbora odgovarajućih prostorija u kojima se javna rasprava, uz obvezno pridržavanje procesnih normi može održati, te kako je Grad Zagreb ustupio prostore za provedbu javnog uvida u Gradskoj četvrt Novi Zagreb – istok, tako je za provedbu javnog

izlaganja izabrana dvoranu Mjesnog odbora Zapruđe, za koju je procijenjeno da je odgovarajuća s obzirom na zahtjeve provedbe javne rasprave, a uzimajući u obzir i to da udaljenost od same lokacije nije velika (udaljeno samo 3 km od Jakuševca).

Primjedbu da je stručna podloga izrađena bez ključnih dionika, stanovnika Jakuševca, neosnovana je iz razloga što je način izrade stručne podloge i način sudjelovanja javnosti već određen i propisan propisima (Uredba o okolišnoj dozvoli, Uredba o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine" broj 64/08)) te da je, sukladno propisima, u postupku ishoda okolišne dozvole sudjelovanje i informiranje javnosti provedeno javnom raspravom o zahtjevu tijekom koje se održava javni uvid u Stručnu podlogu i javno izlaganje o predmetu Zahtjeva, zatim objavom nacrt rješenja o okolišnoj dozvoli na internetskim stranicama Ministarstva te informiranje javnosti i zainteresirane javnosti o rješenju o čemu se javnost posebno obavještava. Sudjelovanje javnosti, kroz očitovanje javnosti i zainteresirane javnosti u postupku obavlja se načinu o kojem se javnost obavještava pozivom na sudjelovanje u javnoj raspravi i uvid u nacrt okolišne dozvole te se u skladu s rokovima tijekom postupka, uzima u obzir.

Primjedbe vezane uz praćenje emisija u zrak i primjedbe da dolazi do nekontrolirane pojave neugodnih mirisa koji narušavaju kvalitetu života i zdravlje stanovnika, odnosno da do istog može doći, neosnovane su budući da je navedeno kao mogućnost, uzeto u obzir kroz propisivanje praćenje emisija u zrak a time i nadzor nad pojavom neugodnih mirisa propisan mjerama navedenim u uvjetima 1.4.1.1. – 1.4.1.7. i uvjetom 2.1., dok je sprječavanje emisija u zrak i pojave neugodnih mirisa propisano mjerama navedenim u poglavlju 1.1. Procesne tehnike te mjerama navedenim u uvjetima 1.2.2., 1.2.3., 1.2.4. i 1.2.5. knjige ovog rješenja te internim dokumentom *Plan upravljanja neugodnim mirisima* koji uključuje mjere i dinamiku praćenja neugodnih mirisa, te protokol za reakciju na utvrđene incidente s neugodnim mirisima uz program za sprečavanje i smanjenje neugodnih mirisa.

Primjedba vezana uz nedostatak praćenja kvalitete vode iz kompostane, neosnovana je budući da je uvjetima dozvole određeno da se praćenje emisija otpadnih voda provodi zajedno za odlagalište otpada „Jakuševac“ (uvjet 1.4.2.1.) što je obrazloženo u točki 2.2. obrazloženja ovog rješenja.

Primjedba vezane uz buku i plan upravljanja bukom neosnovana je budući da je uvjetom 1.2.9. određena primjena *Plana upravljanja bukom i vibracijama*, prema kojem je obvezno postupati te da je zapise o postupanju prema tom planu potrebno voditi zasebno ili ih uključiti u sustav upravljanja okolišem, što omogućava lako praćenje pridržavanja ove obveze operatera. Uvjetom 2.3. ovog rješenja propisana je najviša dopuštena razina buke u otvorenom prostoru koje se postrojenje mora pridržavati.

Primjedbu koja se odnosi na neprimjerenost lokacije, tj. udaljenost postrojenja od stambenih objekata, neosnovana je iz razloga što se ovaj postupak, a na koji se primjedbe trebaju odnositi, ne bavi pitanjima dozvoljenih udaljenosti kojim se pitanjima bave dozvole za smještaj odnosno građenje zahvata odnosno postrojenja te je njima pitanje udaljenosti već prethodno riješeno. Primjenom Zaključaka o NRT za obradu otpada, temeljem kojih se određuju uvjeti okolišne dozvole pod kojima postrojenje mora raditi, uzimaju se u obzir već prethodno zadane okolnosti među kojima je i udaljenost, te se dozvolom propisuju uvjeti rada i praćenja emisija, s kojim se navedeno uzima u obzir.

Primjedba vezana uz sprečavanje nastanka otpada neosnovana je budući da je mjerama navedenim u poglavlju 1.1. Procesne tehnike propisano da se strukturni materijal koji je prosijavanjem odvojen od zrelog komposta na kraju procesa kompostiranja, umješava u svježi biorazgradivi otpad te služi za postizanje optimalnog C/N odnosa i ubrzanje početne faze kompostiranja. Dio drvenastog otpada (debla, panjevi i dio granja) služi kao strukturni

materijal za održavanje poroznosti hrpa radi optimalne aeracije u procesu kompostiranja, a dio se odvaja i usitnjava te se koristi kao gorivo u vlastitim kotlovnica izvan lokacije kompostane, a dio se prodaje kupcima.

Primjedbe koje se odnose na interne dokumente, njihov sadržaj i svrhu, neosnovane su budući da primjena internih dokumenata određena uvjetima 1.2.2., 1.2.5., 1.2.6., 1.2.7., 1.2.8., 1.2.9., 1.3.1., 1.5.1. i to *Radna uputa: Kompostišta – proizvodnja komposta i supstrata (RU-PB-Z23-02)*, poglavlje 7.4. Tehnološki postupak kompostiranja – otvorene hrpe "windrow" sistem) koja propisuje proces proizvodnje komposta i supstrata koji se moraju provoditi što uključuje parametre procesa proizvodnje komposta i supstrata, kontrolu procesa proizvodnje te dokumentiranje provedbe i sukladnosti sa zahtjevima, *Program periodičnog održavanja postrojenja, Plan upravljanja neugodnim mirisima mirisima* koji uključuje mjere i dinamiku praćenja neugodnih mirisa, te protokol za reakciju na utvrđene incidente s neugodnim mirisima uz program za sprečavanje i smanjenje neugodnih mirisa, *Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda* koji obuhvaća čišćenje i kontrolu sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, *Planu upravljanja bukom i vibracijama, Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i iz procesa obrade otpadnih voda* kojim se utvrđuje osnovni način postupanja s otpadnim tvarima na kompostani i *Plan gospodarenja otpadom proizvođača otpada te Operativnim planom provedbenih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda* kojim se određuju smjernice i zadaci kao i mjere i postupci zaštite u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja, stručne službe i odgovorne osobe, koje su ih dužne provoditi te *Plan upravljanja nesrećama*. Prema tim dokumentima, kao zasebnim uvjetima rješenja ili dijelom sustava upravljanja okolišem koji je zadan uvjetima, obvezno je postupati a zapise o postupanju potrebno je voditi zasebno ili ih uključiti u sustav upravljanja okolišem, što omogućava lako praćenje pridržavanja svih obveza operatera određenih uvjetima dozvole.

Primjedba da se rad kompostane kosi se sa zakonom i ustavom, tj. da kompostana cijelo to vrijeme radi bez dozvole neosnovana je s obzirom da je postrojenje počelo s radom 2007. godine a prvi propis, kojima se reguliralo pitanje izdavanja okolišne dozvole, Uredba o postupku ishoda objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, donijeta je 2008. godine. Po toj Uredbi operater nije bio obveznik ishoda okolišne dozvole. Dana 7. lipnja 2015. stupila je na snagu odredba Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14), kojom je u Prilogu I., točki 5.3.(b) propisano da je za postupke oporabe ili spoja oporabe i odlaganja neopasnog otpada kapaciteta većeg od 75 tona na dan biološkom obradom potrebno ishoditi okolišnu dozvolu. Obzirom da je kompostana radila u skladu s propisima a stupanjem na snagu Uredbe o okolišnoj dozvoli te s obzirom na kapacitet obavljanja djelatnosti, postala je obveznik okolišne dozvole, operater je 8. kolovoza 2018. godine podnio zahtjev za ishoda okolišne dozvole koji je završen ovim postupkom.

Povezano s prethodnim odgovorom, primjedba da nije izrađena Studija o utjecaju na okoliš radi povećanja kapaciteta, neosnovana je budući da se u predmetnom postupku kao procesno pitanje nikad nije pojavilo pitanje o povećanju kapaciteta koji se definira kao tehničko ograničenje, i koji je već prethodno bio zadan okvirima postrojenja odnosno zahvata za koje je operater imao odobrenje početkom rada 2007. godine. Stoga prema odredbama važećeg propisa, Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, nije bilo potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš za zahvat budući da povećanja kapaciteta nije niti bilo.

Primjedba da je stručna podloga nepotpuna i neobuhvatna neosnovana je budući da je temeljem primjedbi javnosti kao i nadležnih tijela uključenih u postupak, otklanjanju nedostatnosti i nepotpunosti stručne podloge pristupano tijekom samog postupka izdavanja okolišne dozvole te su sva pitanja, koja nisu obuhvaćena stručnom podlogom, a utvrđena su kao neriješena tijekom pregleda stručne podloge, sada propisana mjerama i uvjetima ove

dozvole u poglavljima 1.1. Procesne tehnike te uvjetima i mjerama u poglavlju 1.2. Preventivne i kontrolne tehnike. Nadalje, nadležna tijela su dala potvrdu na knjigu uvjeta iz ovog rješenja, čime se ocjenjuje da su mjere i uvjeti iz knjige uvjeta za rad postrojenja dostatni, a s obzirom na ispravke i dopune temeljem dostavljene stručne podloge.

Zahtjevi ili prijedlozi da se za rad kompostane ne izda okolišna dozvola odnosno da se zabrani njezin rad, nisu osnovani budući da se njima ne dovodi u pitanje zakonska osnova kojom se operateru izdaje okolišna dozvola, tj. odredbe članka 97. Zakona, te s njim povezane odredbe Zakona, a temeljem čega Ministarstvo jedino može odbiti zahtjev za izdavanjem okolišne dozvole. Nadalje, Ministarstvo okolišnom dozvolom propisuje mjere i uvjete pod kojim postrojenje mora raditi, dok se u inspeksijskom nadzoru nadzire usklađenost primijenjenih tehnika u radu postrojenja s uvjetima određenim okolišnom dozvolom, odnosno otklanjanje nepravilnosti zbog kojih je došlo do odstupanja od uvjeta određenih okolišnom dozvolom ako se utvrdi da nadzirana osoba postupa protivno tim uvjetima (članak 228. stavak 2.). Sukladno članku 236. stavku 2. inspektor naređuje i zabranu rada postrojenja, odnosno njegovog dijela i opreme, i/ili obavljanja djelatnosti, u slučaju da nadzirana osoba nije uskladila postupanje s uvjetima određenim okolišnom dozvolom. S obzirom da ni ove navedene odredbe Zakona nisu ispunjene, kao ni odredbe članka 117. Zakona, kojima bi se rad postrojenja mogao prekinuti odnosno zabraniti zbog nesukladnog postupanja protivnog uvjetima dozvole, rad kompostane se ne može zabraniti.

Primjedbe vezane uz rad i zatvaranje odlagališta otpada i drobilice građevinskog otpada, svinjogojilišta, naknade radi umanjene kakvoće življenja, umanjena vrijednost nekretnina, obećanje gradonačelnika Grada Zagreba da će zatvoriti kompostanu i odlagalište otpada, drobilica koja melje azbest i kancerogene građevinske materijale, pištanje buldožera i kamiona, let galebova, sajam automobila, ranžirni kolodvor, izrađivači stručne podloge koji su „dežurni izrađivači“ svih studija, cijene nekretnina, nedostatak škole, alternativne tehnologije, činjenicu da Grad Zagreb sebi izdaje dozvole za gospodarenje otpadom, neosnovane su budući da nisu predmet izdavanje okolišne dozvole za kompostanu, a za koju je operater uredno podnio zahtjev.

Ministarstvo je svojim dopisima, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-03-1-3-1-20-31 od 15. listopada 2020. godine, zatražilo od nadležnih tijela i drugih javnopravnih osoba potvrdu na prijedlog knjige uvjeta. Potvrde na prijedlog knjige uvjeta dostavili su Vodnogospodarski odjel za gornju Savu, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01; URBROJ: 374-20-36 od 5. studenog 2020. godine i Ministarstvo zdravstva, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 534-20-34 od 29. listopada 2020. godine, te ustrojstvene jedinice Ministarstva Služba za zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-04-20-39 od 13. studenog 2020. godine, Sektor za održivo gospodarenje otpadom KLASA: UP/I-351-02/18-45/01, URBROJ: 517-03-20-38 od 13. studenog 2020. godine, Uprava za zaštitu prirode, KLASA: UP/I-351-02/18-45/01; URBROJ: 517-05-20-35 od 30. listopada 2020. godine.

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 i Uredbe, na referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima.

Uvjeti dozvole, koji nisu 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 Uredbe o okolišnoj dozvoli i kriterijima iz Priloga III. Uredbe.

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Procesne tehnike u postrojenju su utvrđene činjenično kao tehnike koje operater provodi radi obavljanja djelatnosti iz točke 1. izreke te kao one koje podliježu obvezi primjene najbolje raspoloživih tehnika (NRT) u provođenju procesa i primjeni uvjeta zaštite okoliša iz sljedećih referentnih dokumenata o najbolje raspoloživim tehnikama: za obradu otpada (BATC WT), za energetske učinkovitost (BREF ENE) te za praćenje emisija u zrak i vode iz IED postrojenja (REF ROM).

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Tehnike kontrole i prevencije onečišćenja temelje na Zaključcima o najboljim raspoloživim tehnikama za obradu otpada te kriterija iz Priloga III Uredbe.

Emisijama u zrak s kompostane se upravlja provedbom propisane tehnologije rada u skladu s internim dokumentom (radne upute iz ISO-a, poglavlje 7.3 Tehnološki postupak kompostiranja – otvorene hrpe "windrow" sistem) i Planom upravljanja neugodnim mirisima).

Kao uvjet dozvole izravno se primjenjuju sljedeći interni dokumenti: *Program periodičnog održavanja postrojenja, Plan upravljanja neugodnim mirisima, Plan upravljanja bukom i vibracijama, Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda, te Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i procesa obrade otpadnih voda kompostane "Prudinec".*

1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

Gospodarenje otpadom iz postrojenja temelji se na Zaključcima o najboljim raspoloživim tehnikama za obradu otpada a uzimaju se u obzir odredbe Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/3, 73/17, 14/19 i 98/19), Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20) i Pravilnika o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada („Narodne novine“, br. 117/14).

Kao uvjet dozvole izravno se primjenjuje sljedeći interni dokument: *Plan gospodarenja otpadom proizvođača otpada.*

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

Sustav praćenja (monitoring) temelji se na Zaključcima o najboljim raspoloživim tehnikama za obradu otpada i na kriterijima Referentnog izvješća o praćenju emisija u zrak i vode iz IED postrojenja, (Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, July 2018), a uzima u obzir odredbe Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, "Narodne novine" br. 129/12, 97/13 i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, („Narodne novine“, br. 145/04) a koji se uzimaju kao zahtjevi kakvoće okoliša.

Kao uvjet dozvole izravno se primjenjuje interni dokument *Plan upravljanja neugodnim mirisima.*

1.5. Uvjeti neredovitog rada uključujući sprječavanje akcidenta

Tehnike se temelje na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama za obradu otpada.

Kao uvjet dozvole izravno se primjenjuje interni dokument *Operativni plan provedbenih mjera za slučaj izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda* i *Plan upravljanja nesrećama*.

Održavanje i provjeravanje protupožarne opreme i pojasa regulirano je posebnim propisima te se uzimaju u obzir odredbe odredbama Zakona o zaštiti požara ("Narodne novine", br. 92/10).

1.6. Način uklanjanja postrojenja

Uvjeti su određeni primjenom kriterija 10. i 11. Priloga III. Uredbe o okolišnoj dozvoli.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

Granične vrijednosti emisija su određene primjenom kriterija 4. Priloga III. Uredbe o okolišnoj dozvoli i Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, "Narodne novine" br. 129/12, 97/13, te postupcima ili radnim metodama koje se primjenjuju za praćenje mirisa.

2.2. Emisije u vode

Granične vrijednosti emisija u sustav javne odvodnje ovim rješenjem se ne propisuju iz razloga što razine emisija povezanih s NRT-ima kod kompostiranja nisu propisane za neizravno ispuštanje Zaključcima o NRT za obradu otpada te se one ne određuju. Također, postrojenje Kompostana "Prudinec/Jakuševac" nalazi se u sklopu lokacije postrojenja odlagališta otpada, operatera Zagrebački holding d.o.o., Podružnica ZGOS. Odvodnja kompostane je dio sustava interne odvodnje odlagališta i otpadne vode s prostora kompostane se ispuštaju zajedno sa svim ostalim vodama odlagališta. Obzirom na zajednički sustav odvodnje sa odlagalištem otpada „Jakuševac“, postupanje u pogledu praćenja emisija u vode provodi se kao sastavni dio obveza iz Rješenjem o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za odlagalište otpada „Jakuševac“, KLASA: UP/I-351-03/13-02/60, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-67 od 20. rujna 2016. godine i Rješenjem o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-03/16-02/113, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-4 od 15. svibnja 2018. godine. Stoga postupanje u pogledu praćenja emisija u vodu provodi operater za odlagalište otpada kao sastavni dio obaveza iz tog rješenja, te se slijedom navedenog ne određuje praćenje niti granične vrijednosti emisija.

2.3. Emisije buke

Dopuštene ocjenske razine imisije buke temelje se na odredbama posebnih propisa Zakona o zaštiti od buke, („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, („Narodne novine“, br. 145/04) i koji se uzimaju kao zahtjevi kakvoće okoliša.

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja.

4. OBVEZE IZVJEŠĆIVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

Temelje se odredbama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 117/17), Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 129/12, 97/13), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 26/20).

Točke II.1. i II.2. izreke rješenja temelji se na odredbama članka 103. Zakona i članka 18. Uredbe.

Točka II.3. izreke rješenja temelji se na odredbama članka članka 114. stavka 1. Zakona.

Točka II.4. izreke rješenja temelji se na odredbama članka 119. Zakona

Temeljem svega navedenog utvrđeno je kao u izreci rješenja.

KNJIGA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOE ZA POSTROJENJE KOMPOSTANA "PRUDINEC/JAKUŠEVAC"

Referentni dokumenti koji se primjenjuju pri određivanju mjera u procesnim tehnikama i uvjeta:

Prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta / NRT zaključak	Kratica	Objavljen (datum)
Zaključci o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za obradu otpada	BATC WT	kolovoz, 2018.
Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations	REF ROM	srpanj, 2018.

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost postrojenja – kompostana "Prudinec/Jakuševac", prema Prilogu 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 08/14, 5/18), potpada pod točku

5.3. (b) Oporaba, ili spoj oporabe i odlaganja, neopasnog otpada kapaciteta većeg od 75 tona po danu, uključujući jedan ili više sljedećih postupaka, što ne uključuje postupke obuhvaćene posebnim propisom kojim se prenose odredbe Direktive 91/271/EEZ:

(i) biološka obrada

Provode se radnje u skladu s dokumentacijom koja proizlazi iz sustava upravljanja prema Sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001 i Sustav upravljanja okolišem ISO 14001.

Kompostana – djelatnost 5.3. (b) (i)

(Prilog 1.)

Prostor u kojem se obavlja kompostiranje (*uvjet 1.2.2.*) se nalazi na lokaciji Prudinec/Jakuševac, neposredno uz tijelo odlagališta otpada. Kapacitet kompostane je 32.000 t/god (88 t/dan). Prostor kompostane je nadziran od strane čuvarske službe (*BATC WT, NRT 21*).

Biorazgradivi otpad se dovozi na kompostanu te se istovara na dio slobodne površine. (*BATC WT: NRT 4, NRT 5*)

Dio drvenastog otpada (debla, korijenje, dio granja) namijenjenog za proizvodnju drvne sječke smješta se na poseban izdvojeni dio kompostane. (*BATC WT: NRT 4, NRT 5*)

Prilikom svakog zaprimanja, odnosno istovara otpada, provodi se vizualna kontrola otpada uz kontrolu i ovjeru pratećih listova. Otpad se važe prilikom ulaska na kompostanu. Evidencija o količini dovezenog otpada vrši se putem pratećih listova i očevidnika otpada. (*BATC WT: NRT 2, NRT 3*)

U najkraćem vremenu uvodi se ulazna količina otpada u proces biološke obrade, priprema se optimalna smjesa za kompostiranje, formiraju se hrpe, vodi se evidencija (*uvjet 1.2.3.*) o sljedećim praćenim parametrima: podatke o temperaturi voditi dnevno, podatke o vlažnosti u početnoj intenzivnoj fazi voditi dnevno, a u fazi dozrijevanja tjedno, a podatke o pH vrijednosti u prva tri tjedna kompostiranja jedanput tjedno, a nakon toga svaka dva tjedna. Na temelju vrijednosti navedenih parametara intervenirati preokretanjem hrpa i/ili korigiranjem vlažnosti hrpa. (*BATC WT: NRT 13, NRT 14, NRT 33, NRT 36.*)

U proces kompostiranja uvoditi odvojeno sakupljeni biorazgradivi otpad visoke čistoće radi sprječavanja nastanka otpada iz procesa (*BATC WT: NRT 2*). Osiguranje visoke čistoće se postiže kontinuiranim ručnim ili strojnim izdvajanjem nečistoća u svim fazama pripreme i obrade otpada.

Nakon prihvata, biorazgradivi otpad se usitnjava. Veličina čestica u kompostnoj hrpi nakon mljevenja kreće se od 1 mm do 150 mm. Prilikom utovara otpada u stroj za mljevenje strojar dodatno kontrolira otpad i odvaja eventualno uočene inertne komponente (plastika, metal, kamen i sl.). Dio drvenastog otpada (debla, panjevi i dio granja) služi kao strukturni materijal za održavanje poroznosti hrpa radi optimalne aeracije u procesu kompostiranja, a dio se odvaja i usitnjava u zasebnu hrpu te se koristi kao gorivo u vlastitim kotlovnica izvan lokacije kompostane, a dio se prodaje kupcima. Strukturni materijal koji je prosijavanjem odvojen od zrelog komposta na kraju procesa kompostiranja (do oko 30%, ovisno o početnoj vlažnosti i svojstvima svježeg biorazgradivog otpada, a koji se dodaje svježem strukturnom materijalu) se umješava u svježi biorazgradivi otpad te služi za postizanje optimalnog C/N odnosa i ubrzavanje početne faze kompostiranja. Prilikom usitnjavanja i nakon usitnjavanja vrši se miješanje različitih vrsta biorazgradivog materijala radi postizanja optimalnog omjera ugljika i dušika u vrijednosti C/N od 25 do 40. Omjer C/N se određuje teoretski ili iskustveno miješanjem određenih vrsta biorazgradivog otpada u određenim omjerima. (*BATC WT: NRT 2, NRT 3, NRT 14, NRT 33, NRT 37*)

Od usitnjenog i izmiješanog materijala formiraju se kompostne hrpe. Hrpe su u presjeku trokutastog, trapezastog i tabla oblika. Visina trokutaste hrpe je do 2,5 m, širina u bazi 4 - 6 m, a duljina do 180 m. Visina trapezaste hrpe je do 3 m, širina u bazi do 8 metara a duljina do 180 m. Hrpe tabla oblika imaju visinu do 3 metra, a širina i duljina ovise o količini mase. Pri usitnjavanju biootpada, oblikovanju ili okretanju kompostnih hrpa uzimaju se u obzir meteorološki uvjeti. Kompostne hrpe se smještaju tako da se smanji disperzija onečišćujućih tvari s površine kompostnih hrpa (*uvjet 1.2.4.*). U tako složenoj hrpi počinju intenzivni procesi razgradnje biorazgradivog otpada što se očituje porastom temperature u kompostnoj hrpi do oko 65°C prilikom čega dolazi do uklanjanja patogenih mikroorganizama. Nakon ove termofilne faze, proces se vodi u mezofilnim uvjetima pri optimalnim temperaturnim vrijednostima do oko 40°C. Mjerenje temperature hrpe provodi se očitavanjem termometara postavljenim na kompostnim hrpama (*uvjet 1.2.2., uvjet 1.2.3., uvjet 1.2.6.*). Formiranje kompostnih hrpa vrši se strojem za usitnjavanje ili utovarivačima. Svaka hrpa/šarža dobiva svoj broj. U očevidnik otpada upisuje se količina i vrsta otpada po KB koja je ušla u pojedinu šaržu. (*BATC WT: NRT 13, NRT 14, NRT 17, NRT 18, NRT 33, NRT 36, NRT 37*)

Kompostne hrpe (gredice) potrebno je održavati u aerobnim uvjetima što se postiže preokretanjem hrpa. Učestalost, odnosno potreba preokretanja hrpa određuje se praćenjem temperature, vlažnosti, koncentracije kisika ili ugljikovog dioksida. Koncentraciju kisika ili ugljikovog dioksida potrebno je pratiti pomoću sonde postavljene u kompostnoj hrpi. Provoditi mjerenje O₂ ili CO₂ (*uvjet 1.2.3.*). Općenito, tijekom procesa opada koncentracija kisika, a raste koncentracija ugljikovog dioksida. Ukupni volumni udio tih dvaju plinova unutar kompostne mase iznosi oko 20% ukupnog plina (zraka). Koncentracija kisika optimalno se kreće u vrijednostima između 15 i 20%, a ugljikovog dioksida između 0,5 i 5%.

Ako koncentracija kisika padne ispod 5%, dolazi do stvaranja anaerobnih uvjeta i mogućnosti stvaranja produkata anaerobne razgradnje. Zbog toga je aerobnim mikroorganizmima koji sudjeluju u procesima kompostiranja bitno osigurati dotok zraka preokretanjem kompostnih hrpa. Prilikom prevrtanja hrpe, radnik na prevrtaču pregledom ručnom metodom (*uvjet 1.2.2.*) određuje potrebu za zalijevanjem. Tijekom kompostiranja potrebno je kontinuirano održavati optimalnu vlažnost u rasponu od 50 do 60% jer vrijednosti ispod 40% mogu značajno smanjiti biorazgradnju. Vlažnost se procjenjuje ručno na reprezentativnom uzorku hrpe (*uvjet 1.2.2., uvjet 1.2.5.*). Za zalijevanje se koristi interna hidrantska mreža, vatrogasna crijeva te uređaj za polijevanje. Opskrba tehnološkom vodom za rad kompostane, odvija se kroz dva zdenca (ISTOK i ZAPAD). Izveden je sustav cjevovoda koji uključuje i podzemne hidrante sa kojih se osigurava potrebna količina vode za vlaženje materijala u tehnološkom procesu kompostiranja. Također, radi sprječavanja emisija u vode te prijenosa efekta onečišćenja, a ujedno i radi praćenja aktivnosti tijekom procesa kompostiranja, prati se pH vrijednost (*uvjet 1.2.3.*). pH vrijednost se tijekom procesa mijenja na način da u početnoj fazi dolazi do njenog smanjenja do oko 5,5 (kiselu) uslijed stvaranja organskih kiselina uslijed početne fermentacije. Daljnji tijek procesa se odvija polaganim prijelazom pH vrijednosti od neutralnog do alkalnih vrijednosti oko 8. Vrijednosti pH iznad 8,5 se sprječavaju radi minimiziranja gubitka dušika u obliku amonijaka kao plina. Vrijednost pH se provodi vizualnim očitanjem pH-metra postavljenog na kompostnim hrapama u tri točke po šarži/hrpi, od 20 do 100 cm ispod površine ili uzimanjem uzoraka i očitavanje pH vrijednosti u ekstraktu komposta napravljenom miješanjem s destiliranom vodom. (*BATC WT: NRT 11, NRT 13, NRT 14, NRT 23, NRT 33, NRT 35, NRT 36, NRT 37*)

Intenzivni proces kompostiranja traje 8 - 16 tjedana. U to vrijeme moguće je nastajanje neugodnih mirisa koji se otklanjaju primjenom propisane tehnologije rada. (*BATC WT: NRT 12*)

Prosijavanje komposta se vrši pri kraju ili nakon intenzivne faze kompostiranja. Prosijavanje se obavlja sitom. Prosijavanjem se dobiva 4 granulacije komposta (0–10, 0–15, 0–20 i 0-30 mm), kao i ostatak od prosijavanja tzv. strukturalni materijal. Prosijani kompost se smješta u posebne hrpe. Kompost se koristi kao organsko gnojivo u uzgoju bilja ili se miješa s dugim komponentama za proizvodnju supstrata. Prosijavanje se vrši svakodnevno. Novonastali proizvod (kompost), radi velike količine, odnosno volumena (50 – 1000 m³), drži se u otvorenim hrapama na slobodnom dijelu platoa do predaje kupcu. (*BATC WT: NRT 13, NRT 14, NRT 33, NRT 36, NRT 37*)

Sustav za prikupljanje otpadnih voda

Na lokaciji zahvata izgrađen je sustav odvodnje oborinskih voda sa platoa. Sva oborinska voda sa platoa se sakuplja u betonski kanal pokriven lijevano-željeznom rešetkom, položen duž cijelog platoa. Na svaka cca 100 m je betonski slivnik-taložnik, koji se kanalskim cijevima spaja na betonska revizijska okna izvedena na sjevernoj internoj prometnici. Ispod betonskog kanala izvedene su drenažne cijevi, montirane u sloj gline i priključene na betonske slivnike-taložnike. Kanalizacija je položena u padu u smjeru od zapada prema istoku. Kompletna kanalizacija oborinskih voda se priključuje na postojeći kanal i prethodno se sadržaj kanalizacije pročišćava u betonskim separatorima ulja. Izgrađena su 3 betonska separatora ulja. Nakon pročišćavanja na separatorima ulja (*BATC WT: NRT 20c*), vode odlaze, zajedno sa svim ostalim vodama odlagališta otpada „Jakuševac“, u sustav javne odvodnje - stanica Mičevac. (*BATC WT: NRT 19, NRT 35*)

Sirovine i materijali

Sirovinu na postrojenju predstavlja odvojeno sakupljeni biorazgradivi otpad. (BATC WT: NRT 2, NRT 3) Prihvat otpada se obavlja sukladno dozvoli za gospodarenje otpadom.

Radi analize energetske učinkovitosti pogona prati se godišnja potrošnja energije i vode te se izrađuje Izvješće o godišnjoj potrošnji energije i vode, kao i godišnjoj proizvodnji otpada i otpadnih voda. (BATC WT: NRT 11, NRT 23).

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Sustav upravljanja okolišem

1.2.1. Kao uvjet dozvole primjenjivati certificirani sustav upravljanja okolišem prema zahtjevima norme HRN EN ISO 14001:2015 čime se osigurava uspostava, primjena i održavanje operativnih postupaka (BATC WT: NRT 1).

Kontrola i nadzor procesa

1.2.2. Kao uvjet dozvole primjenjivati radne upute Operatera, Radna uputa: *Kompostište – proizvodnja komposta i supstrata (RU-PB-Z23-02)*, poglavlje 7.4. Tehnološki postupak kompostiranja – otvorene hrpe "windrow" sistem). (BATC WT: NRT 4, NRT 5).

1.2.3. Pri praćenju postupka kompostiranja pratiti i evidentirati:

- mjerenje temperature hrpe provoditi dnevno - temperatura kompostne hrpe je u rasponu od 40 do 65°C,
- mjerenje vlažnosti u početnoj intenzivnoj fazi voditi dnevno, a u fazi dozrijevanja tjedno – održavati vlažnost hrpe u rasponu od 50% do 60%,
- mjerenje O₂ ili CO₂ provoditi dva puta tjedno u intenzivnoj fazi kompostiranja (prva tri tjedna), a nakon toga svaki tjedan jedanput – pri koncentraciji kisika 5% ili manjoj aerirati komposte hrpe,
- pratiti pH vrijednost u prva tri tjedna kompostiranja jedanput tjedno, a nakon toga svaka dva tjedna – optimalno kompostiranje se postiže u rasponu pH 5,5-8.
(BATC WT: NRT 36 i kriterij 4. i 10. Priloga III. Uredbe)

1.2.4. Prilagoditi aktivnosti meteorološkim uvjetima, privremeno obustaviti rad kod nepovoljnih vremenskih uvjeta, smjestiti kompostne hrpe tako da je najmanja moguća površina kompostirane mase izložena vjetru. (BATC WT: NRT 37). *Postupanje po ovom uključiti u sustav upravljanja okolišem.*

1.2.5. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Program periodičnog održavanja postrojenja (kriterij Priloga III. Uredbe - kriterij 10.)* i *zapise o postupanju voditi zasebno ili uključiti u sustav upravljanja okolišem.*

Sprječavanje emisija u zrak

1.2.6. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Plan upravljanja neugodnim mirisima* koji uključuje mjere i dinamiku praćenja neugodnih mirisa, te protokol za reakciju na utvrđene incidente s neugodnim mirisima uz program za sprečavanje i smanjenje neugodnih mirisa (BATC WT: NRT 12) i *zapise o postupanju uključiti u sustav upravljanja okolišem.*

Sprječavanje emisija u vodu

1.2.7. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda* (BATC WT: NRT 19) i *zapise*

o postupanju uključiti u sustav upravljanja okolišem.

1.2.8. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i iz procesa obrade otpadnih voda*. (BATC WT: NRT 2)

Sprječavanje emisije buke

1.2.9. Koristiti i održavati niskobučnu mobilnu radnu opremu i strojeve tijekom dnevnog razdoblja prema *Planu upravljanja bukom i vibracijama* (BATC WT: NRT 17, NRT 18) i zapise o postupanju voditi zasebno ili uključiti u sustav upravljanja okolišem

1.3. Gospodarenje otpadom

1.3.1. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Plan gospodarenja otpadom proizvođača otpada* (BATC WT: NRT 2) i zapise o postupanju voditi zasebno ili uključiti u sustav upravljanja okolišem.

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

1.4.1. Praćenje emisija u zrak

1.4.1.1. Provoditi mjerenja emisija neugodnih mirisa u zrak na način i frekvencijom navedenom u tablici:

Onečišćujuća tvar/parametar	Mjesto emisije	Učestalost	Analitičke metode/referentna norma
vodikov sulfid - H ₂ S	reprezentativne točke za svaki dio kompostane (kompostne plohe), na reprezentativnom broju uzoraka te kontrolno mjesto za određivanje izvan kompostnih ploha, ali u granicama postrojenja.	jedanput u šest mjeseci	metoda elektrokemijskih senzora, EN 45544-1:2015, EN 45544-1:2015
amonijak – NH ₃			VDI 3496-1:1982
merkaptani			EN 13725:2003

(BATC WT: NRT 10)

1.4.1.2. Mjesta i učestalost mjerenja, s reprezentativnim brojem uzoraka, određuju se za svako mjerenje prema propisanim učestalostima u točki 1.4.1.1. (*ROM poglavlje 3.3.3.1., 3.3.3.2. i 4. koje uzima u obzir posebni propis Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, "Narodne novine" br. 129/12, 97/13*).

1.4.1.3. U slučaju zamjećivanja pojave prekomjernih neugodnih mirisa i/ili pritužbi građana na neugodne mirise s kompostane postupati u skladu s točkom 6.4. internog *Plana upravljanja neugodnim mirisima* (BATC WT, NRT 10, NRT 12).

1.4.1.4. Pri uzorkovanju i analizi koristiti metode koje su propisane u tehničkoj specifikaciji HRS CEN/TS 15675:2008 ili druge metode mjerenja ako su akreditirane uz dokazivanje ekvivalentnosti sukladno tehničkoj specifikaciji HRS CEN/TS 14793 (ROM poglavlje 4. koje uzima u obzir posebni propis Zakon o zaštiti zraka, "Narodne novine" br. 130/11, 47/14).

1.4.1.5. Rezultati pojedinačnog mjerenja iskazuju se kao polusatne srednje vrijednosti u skladu s primijenjenom metodom mjerenja. Polusatne srednje vrijednosti preračunavaju se na jedinicu volumena suhih ili vlažnih otpadnih plinova pri standardnim uvjetima. Polusatna srednja vrijednost je jednaka izmjerenoj srednjoj vrijednosti u vremenu uzorkovanja plinova koje može biti različito od pola sata. (ROM poglavlje 3.3.3.1., 3.3.3.2. i 4. koje uzima u obzir posebni propis Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, "Narodne novine" br. 129/12, 97/13).

1.4.1.6. Vrednovanje rezultata mjerenja emisija obavlja se usporedbom srednje vrijednosti svih rezultata mjerenja s propisanim graničnim vrijednostima emisija (GVE)

1.4.1.6.1. Ako je najveća vrijednost rezultata mjerenja onečišćujuće tvari veća od propisane GVE, ali unutar područja mjerne nesigurnosti odnosno ako vrijedi: $E_{mj} + [\mu E_{mj}] < E_{gr}$, gdje je: $[\mu E_{mj}]$ - interval mjerne nesigurnosti (koji uključuje pozitivne i negativne vrijednosti) mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari prihvaća se da izvor udovoljava propisanim GVE. (REF ROM, 3.4. i 3.5., koji uzima u obzir Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", br. 129/12, 97/13))

1.4.1.6.2. Iznos mjerne nesigurnosti određivati prema primijenjenim metodama mjerenja i karakteristikama upotrijebljenih mjernih instrumenata. (REF ROM, 3.4. i 3.5., koji uzima u obzir Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", br. 129/12, 97/13))

1.4.1.7. Određivanje kontrolnog mjesta razrjeđenja emisija mirisa provoditi određivanjem omjera $\frac{D_{ko}}{T} \leq 1$, gdje je D_{ko} ; vrijednost izmjerene koncentracije mirisa (razrjeđenje) u granicama postrojenja, izvan kompostnih ploha (kontrolno mjesto razrjeđenja), T ; granica mirisa za predmetnu tvar, iz tablice 2.1. Mjesto mjerenja za D_{ko} (kontrolnog mjesta razrjeđenja) kod svakog mjerenja određuje su prema uvjetu: $\frac{D_{ko}}{T} \leq 1$, tj. mjerenje za sve tvari koje se prate, moraju zadovoljiti ovaj omjer da se kontrolno mjesto može koristiti kod mjerenja.

Omjer $\frac{D_{ko}}{T}$ koristi se za određivanje granične koncentracije prema točki 2.1. uvjeta. Za određivanje granične vrijednosti (GVE) iz točke 2.1. mora se izabrati najmanji određeni omjer $\frac{D_{ko}}{T_{min}}$, a koji je onda potrebno koristiti za sve tvari.

Način mjerenja koncentracije mirisa za uspoređivanje s graničnim vrijednostima mora biti sljedeći: Uzorak za uspoređivanje sa graničnim vrijednostima uzima se obvezno iznad kompostne plohe na visini koja se određuje prema normama, uz određivanje emisije prema točkama uvjeta 1.4.1.2. do 1.4.1.6. Usporedba s graničnom vrijednosti iz točke 2.1. uvjeta je prema izrazu na način:

$E_{mj} \leq E_{gr}$, gdje se granična vrijednost, kao pomična vrijednost, određuje kao $E_{gr} = \frac{D_{ko}}{T_{min}}$, s vrijednostima za T iz tablice 2.1.

Nakon određenog broja mjerenja, ako se pokaže da izmjerene vrijednosti emisija mirisa ne prelaze postavljene granične vrijednosti emisija određene ovim načinom,

operater može zatražiti, da se kod određivanja omjera $\frac{D_{ko}}{T}$, koristi i dodatni koeficijent razrjeđenja.

(kriterij 4. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli)

1.4.2. Praćenje emisija u vode

1.4.2.1. Praćenje emisija otpadnih voda provodi se sukladno odredbama okolišne dozvole za odlagalište otpada „Jakuševac“.

1.5. Uvjeti u slučaju neredovitog rada uključujući i sprječavanje akcidenta

1.5.1. Kao uvjet dozvole primjenjivati interne dokumente *Operativnim planom provedbenih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda i Plan upravljanja nesrećama*. U sklopu Dnevnika rada kompostane voditi evidenciju o incidentima. (kriterij 10 i 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

1.6. Način uklanjanja postrojenja

1.6.1. U slučaju zatvaranja postrojenja postupiti u skladu s Planom zatvaranja postrojenja. Plan zatvaranja postrojenja izraditi najkasnije 6 mjeseci prije planiranog zatvaranja. Kod izvanrednog zatvaranja, odmah. (kriterij Priloga III. Uredbe o okolišnoj dozvoli – kriterij 10.)

1.6.2. Prestankom rada kompostane, radnu i prometno-manipulativnu površinu te interni sustav odvodnje procjednih voda očistiti, a otpad predati ovlaštenom sakupljaču (kriterij 10. i 11. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

Tablica 2.1./1.: Granične vrijednosti emisija neugodnih mirisa u zrak

REDNI BROJ	EMISIJA	GRANIČNA VRIJEDNOST EMISIJA (kao pomična vrijednost) mg/m^3	T, granica mirisa, mg/m^3
REPREZENTATIVNE TOČKE KOMPOSTANE			
1.	vodikov sulfid - H_2S	$GVE = 14 \cdot 10^{-3} \frac{1}{\frac{D_{ko}}{T} \text{ min.}}$	$14 \cdot 10^{-3}$
2.	amonijak – NH_3	$GVE = 39 \cdot \frac{1}{\frac{D_{ko}}{T} \text{ min.}}$	39
3.	merkaptani	$GVE = 33,12 \cdot 10^{-4} \frac{1}{\frac{D_{ko}}{T} \text{ min.}}$	$33,12 \cdot 10^{-4}$

(kriterij 4. Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli).

2.2. Emisije u vode

2.2.1. Ne određuju se granične vrijednosti emisija.

2.3. Emisije buke

Tabela 2.3./1.: Najviše dopuštene ocjenске razine buke imisije u otvorenom prostoru

Zona	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenске razine buke imisije $L_{R,A,eq}$ [dB(A)]	
		dan	noć
5	Zona gospodarske namjene (proizvodnja, industrija, skladišta, servisi)	- Na granici građevne čestice unutar ove zone buka ne smije prelaziti 80 dB(A) - Na granici ove zone buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči	

(posebni propis - Pravilnik o najvećim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade "Narodne novine" br. 145/04, koji određuje zahtijevanu kakvoću okoliša)

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja.

4. OBVEZA IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

- 4.1. Kontrola, nadzor i evidenciju sa zapisima o postupanju prema uvjetima iz knjige uvjeta ovog rješenja, kao i dokumenti navedeni u ovom rješenju pod točkama 1.2.2., 1.2.5. - 1.2.9., 1.3.1., 1.5.1., 1.6.1. i rezultati postupanja prema njima, moraju biti dostupni u slučaju postupanja i inspekcijuskog nadzora (u vezi odredbi čl. 227. st. 7. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18))
- 4.2. Izvješća o provedenim mjerenjima emisija u zrak jedanput godišnje, a najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu, dostavljati Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (Posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora "Narodne novine" br. 129/12 i 97/13).
- 4.3. Obzirom na zajednički sustav odvodnje sa odlagalištem otpada „Jakuševac“, dostava podataka o količini ispuštene otpadne vode i podatke o obavljenom ispitivanju otpadnih voda Hrvatskim vodama, VGO za gornju Savu, u pisanom i elektroničkom obliku (ovjereno i potpisano od strane odgovorne osobe) putem elektroničke pošte ocevidnik.pgve@voda.hr regulirana je Rješenjem o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za odlagalište otpada „Jakuševac“, KLASA: UP/I-351-03/13-02/60, URBROJ: 517-06-2-2-1-16-67 od 20. rujna 2016. godine i Rješenjem o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-03/16-02/113, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-4 od 15. svibnja 2018. godine.
- 4.4. Rezultate praćenja emisija iz točke 1.4.1. i 1.4.2. Rješenja u tekućoj godini, dostaviti Državnom inspektoratu, Inspekciji zaštite okoliša na način i u rokovima određenim uvjetima ovog rješenja, a za slučajeve kontinuiranog mjerenja, u slučaju prekoračenja emisija. (temeljni propis – Zakon o zaštiti okoliša "Narodne novine" br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18).

- 4.5. Rezultate praćenja emisija prema ovom rješenju dostaviti nadležnom tijelu u županiji najmanje jednom godišnje, najkasnije do 1. ožujka za prethodnu godinu, sa sadržajem koji je određen rješenjem u dijelu uvjeta praćenja, a koje je o tome dužno obavijestiti javnost. Ako se kroz rezultate mjerenja u rokovima koji su utvrđeni rješenjem utvrdi prekoračenje graničnih vrijednosti emisija propisanih dozvolom, tada je na to potrebno upozoriti gore navedeno tijelo po saznanju, a izvan navedenih rokova. (*Temeljni propis - Zakon, čl. 142.*)
- 4.6. Očevidnike o nastanku i tijeku otpada (obrazac e-ONTO) dostavljati jedanput godišnje Ministarstvu zaštite okoliša i energetike. (*Posebni propis - Pravilnik o gospodarenju otpadom "Narodne novine" broj 117/17.*)
- 4.7. Zabilježiti sve eventualne pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti koje su poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka. (*temeljni propis - Zakon o zaštiti okoliša, "Narodne novine" br. 80/13, 153/13, 78/15 12/18 i 118/18*)

Prilog 1. Dijagram toka/tehnološka shema – opća shema



