



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

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

KLASA: UP/I 351-03/17-02/19

URBROJ: 517-03-1-3-1-19-38

Zagreb, 31. prosinac 2019.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 97. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i točke 6.4.(b)(i) Priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14 i 5/18), a povodom zahtjeva operatera, PPK karlovačka mesna industrija d.d. iz Karlovca, Selce 33, radi ishoda dozvole za postrojenje PPK Karlovačka mesna industrija d.d. u Karlovcu, Selce 33, donosi

RJEŠENJE O OKOLIŠNOJ DOZVOLI

- I. Za postrojenje PPK Karlovačka mesna industrija d.d. u Karlovcu, operatera PPK karlovačka mesna industrija d.d. iz Karlovca, utvrđuje se okolišna dozvola u točkama II. izreke ovog rješenja. Glavna djelatnost postrojenja je 6.4.(b) Obrada i prerada, osim isključivog pakiranja, sljedećih sirovina namijenjena za proizvodnju hrane ili hrane za životinje bez obzira da li su prethodno obrađene: (i) samo sirovina životinjskoga podrijetla (osim isključivo iz mlijeka), kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda preko 75 tona na dan.**
- 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 je četiri godine od dana objavljivanja odluke o Zaključcima o najboljim raspoloživim tehnikama na službenim stranicama Europske unije, a koji se odnose na glavnu djelatnost postrojenja.**
- II.4. Ovo rješenje se upisuje u Očevidnik okolišnih dozvola.**

Obrazloženje

Operater postrojenja, PPK karlovačka mesna industrija d.d. iz Karlovca, dostavio je 2. veljače 2017. godine Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za ishođenje okolišne dozvole (u daljnjem tekstu: Zahtjev) sa stručnom podlogom koju je u skladu s odredbama članka 7. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 8/14 i 5/18) izradio ovlaštenik, IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba. Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi sljedećih propisa:

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

O Zahtjevu je na propisan način informirana javnost i zainteresirana javnost objavom informacije Ministarstva, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-2 od 9. listopada 2017. godine, na internetskoj stranici Ministarstva.

Ministarstvo je svojim dopisima, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-06-2-2-1-17-3 od 11. listopada 2017. godine, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-5 od 1. veljače 2018. godine i KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-10 od 20. travnja 2018. godine, zatražilo dopune i ispravke stručne podloge koja po ocjeni Ministarstva nije zadovoljilo zahtjeve postupka te je bilo dužno zatražiti temeljem članka 106. stavka 3. Zakona.

Sukladno odredbama članka 11. stavka 1. Uredbe Ministarstvo je dopisom, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-11 od 23. travnja 2018. godine, dostavilo stručnu podlogu zahtjeva za ishođenje okolišne dozvole na mišljenje tijelima i osobama nadležnim prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja: Ministarstvu zdravstva, Upravi za zaštitu prirode, Upravi vodnoga gospodarstva i zaštitu mora, Upravi za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja i Sektoru za održivo gospodarenje otpadom.

Ministarstvo je zaprimilo mišljenje svojih ustrojstvenih jedinica: Uprave za zaštitu prirode, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-05-18-19 od 24. srpnja 2018. godine, Uprave za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-06-1-1-18-17 od 23. svibnja 2018. godine i KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-04-18-25 od 31. kolovoza 2018. godine, te drugih nadležnih tijela i javnopravnih osoba: Hrvatskih voda, VGO za srednju i donju Savu, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 374-18-20 od 25. srpnja 2018. godine i KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 374-18-24 od 6. kolovoza 2018. godine, te Ministarstva zdravstva, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 534-18-15 od 11. svibnja 2018. godine. Pozvano nadležno tijelo, Sektor za održivo gospodarenje otpadom, nije dostavilo svoje mišljenje u zadanom roku.

Ministarstvo je Odlukom, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-12 od 23. travnja 2018. godine, uputilo stručnu podlogu na javnu raspravu, a Zamolbom, KLASA: KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-13 od 23. travnja 2018. godine, zatražilo pravnu pomoć glede koordinacije i provođenja javne rasprave od Upravnog odjela za graditeljstvo i okoliš Karlovačke županije. Obavijest o provođenju javne rasprave objavljena je u dnevnim novinama „Večernji list“, na oglasnim pločama i internetskim stranicama Karlovačke županije i na oglasnim pločama Grada Karlovca. Ministarstvo je objavilo na svojoj internetskoj stranici informaciju, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-06-2-2-1-18-16 od 21. svibnja 2018. godine, o odluci da se stručna podloga za ishođenje okolišne dozvole upućuje na javnu raspravu. 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. stavka 1. i članka 162. Zakona te odredbe članka 10. Uredbe ISJ provedena je u razdoblju od 28. svibnja do 27. lipnja 2018. godine, u trajanju od 30 dana. Tijekom javne rasprave, javni uvid u stručnu podlogu omogućen je svaki radni dan od 9,00 do 14,00 sati u prostorijama Grada Karlovca, Banjavčičeva 9, Karlovac. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje dana 11. lipnja 2018. godine s početkom u 14,00 sati u maloj vijećnici Grada Karlovca, Banjavčičeva 9, Karlovac. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 238-18-18 od 9. srpnja 2018. godine, na adresu Upravnog odjela za graditeljstvo i okoliš Karlovačke županije nisu zaprimljene nikakve primjedbe, prijedlozi i mišljenja javnosti i zainteresirane javnosti na stručnu podlogu niti je u knjigu primjedbi upisana primjedba, mišljenje, prijedlog javnosti i zainteresirane javnosti.

Ministarstvo je Zaključkom, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-03-1-3-1-18-26 od 6. rujna 2019. godine, a nakon dopune stručne podloge u dijelovima koje su tražila pojedina nadležna tijela i javnopravne osobe po zatraženom mišljenju na stručnu podlogu, zatražilo od operatera izradu prijedloga knjige uvjeta dozvole s obrazloženjem uvjeta.

Ministarstvo je svojim dopisima, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-28 od 11. srpnja 2019. godine, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-29 od 11. srpnja 2019. godine i KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-30 od 11. srpnja 2019. godine, zatražilo od nadležnih tijela i drugih javnopravnih osoba potvrdu na prijedlog knjige uvjeta od kojih je prethodno traženo mišljenje na stručnu podlogu. Potvrde na prijedlog knjige uvjeta dostavili su Ministarstvo zdravstva, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 534-19-32 od 29. srpnja 2019. godine, Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu, UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 374-19-35 od 20. kolovoza 2019. godine, te ustrojstvene jedinice Ministarstva: Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i od svjetlosnog onečišćenja, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-04-2-19-31 od 22. srpnja 2019. godine, Uprava za zaštitu prirode, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-05-2-3-19-33 od 2. kolovoza 2019. godine i Sektor za održivo gospodarenje otpadom, KLASA: UP/I 351-03/17-02/19, URBROJ: 517-03-2-19-34 od 7. kolovoza 2019. 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.

Nacrt rješenja o okolišnoj dozvoli temeljem članka 16. stavka 5. Uredbe objavljen je na internetskoj stranici Ministarstva (<https://mzoe.gov.hr/>) u trajanju od 15 dana, u razdoblju 03.

prosinca do 18. prosinca 2019. godine. Nakon isteka roka od 15 dana ostavljen je rok od 8 dana za dostavu primjedbi. Tijekom uvida u nacrt rješenja i 8 dana nakon završetka uvida nije zaprimljena nijedna primjedba javnosti i zainteresirane javnosti.

Točka I. i točka II. izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama Zakona 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 i kriterijima iz Priloga III. Uredbe.

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCESSE U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Procesne tehnike u postrojenju su utvrđene činjenično kao tehnike koje operater provodi radi obavljanja djelatnosti iz točke I. 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 najboljim raspoloživim tehnikama: za proizvodnju hrane, pića i mlijeka (*Reference Document on Best Available Techniques in the Food, Drink and Milk Industries, 2006.*, BREF FDM), za emisije iz skladišnih prostora (*Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, 2006.*, BREF EFS), o monitoringu emisija u zrak i vodu (*JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations, 2018.*, REF ROM)

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz BREF FDM i BREF EFS, a uzimaju se u obzir odredbe Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14 i 46/18), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), 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 Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17 i 14/19).

Kao uvjet dozvole primjenjuju se interni dokumenti: *Sljedivost sustava IFS, Uputa upravljanja energijama, Upravljanje otpadom, Održavanje procesne opreme, Radna uputa za postupanje s nusproizvodima životinjskog porijekla, Radna uputa upravljanja otpadnim vodama, Standardna sanitarna operativna procedura, Plan sanitacije, Plan o radu i održavanju objekata za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda, Pravilnik o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda i Operativni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda internog sustava – uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.*

1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

Uvjeti za gospodarenjem mulja iz uređaja za pročišćavanja otpadnih voda određuju se kao najbolja raspoloživa tehnika temeljem kriterija Priloga III. Uredbe, a koji uzima u obzir Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13 i 73/17) i Pravilnika o

gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08).

Za sav ostali otpad koji nastaje u proizvodnji temeljem glavne djelatnosti postrojenja kao i za otpad koji ne nastaje u proizvodnji temeljem glavne djelatnosti postrojenja, odnosno za sav ostali otpad koji nastaje iz tzv. procesa održavanja postrojenja kao povezane aktivnosti, primjenjuju se odredbe Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13 i 73/17), Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 117/17), Pravilnika o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15) te Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18).

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

Temelje se na kriterijima iz REF ROM i uzimaju se u obzir odredbe Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 130/11, 47/14, 61/17 i 118/18), Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17), Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 129/12 i 97/13), Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 130/11, 56/14, 14/14 i 48/16), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16).

Praćenje parametara u obrađenom mulju iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kao zamjenskih (surogatnih) parametara za emisije u tlo, određeno je primjenom Pravilnika o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08) za mulj, a uzimajući u obzir način rada postrojenja.

1.5. Uvjeti u slučaju neredovitog rada uključujući i sprječavanje akcidenta

Temelje se na kriterijima za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika iz BREF FDM i BREF EFS, te se uzimaju se u obzir odredbe Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“, broj 82/15), Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18) i Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17 i 14/19).

Kao uvjet rješenja izravno se primjenjuju interni dokumenti: *Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda, Obavijest o prisutnosti opasnih tvari na lokaciji, Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša, Operativni plan zaštite i spašavanja.*

Održavanje i provjeravanje protupožarne opreme i opreme pod tlakom regulirano je posebnim propisima te se uzimaju u obzir odredbe Zakona o zaštiti požara („Narodne novine“, broj 92/10) i Pravilnika o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom („Narodne novine“, broj 27/17).

1.6. Način uklanjanja postrojenja

Temelje se primjenom kriterija iz Priloga III. Uredbe.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

Donose se temeljem najboljih raspoloživih tehnika iz BREF FDM za izvore emisija u zrak koji istima podliježu, te se uzimanju u obzir odredbe Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17) za ispušte u zrak koji ne podliježu BREF FDM s obzirom na njegov obuhvat.

2.2. Emisije u vode

Uzimaju se u obzir odredbe Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16). Granične vrijednosti emisija u vode do 01.10.2021. godine određene su *Sporazumom o dopuštenim koncentracijama opasnih i drugih tvari u otpadnoj vodi koja se ispušta u sustav javne odvodnje Grada Karlovca, URBROJ: 2-0424-0001, od 07.09.2015. godine, ANEKS Sporazuma o dopuštenim koncentracijama opasnih i drugih tvari u otpadnoj vodi koja se ispušta u sustav javne odvodnje Grada Karlovca, URBROJ: 2-0424-0002, od 22.03.2018. godine, ANEKS II Sporazuma o dopuštenim koncentracijama opasnih i drugih tvari u otpadnoj vodi koja se ispušta u sustav javne odvodnje Grada Karlovca, URBROJ: 2-0024-0001, od 14.01.2019. godine.*

Uvjet o potrebi provođenja skrining analize na sve pokazatelje iz Tablice 1., Priloga 1. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16) u svrhu detaljnog utvrđivanja pokazatelja koji su prisutni u otpadnoj vodi obrazlaže se mišljenjem Hrvatskih voda kako bi se odredili svi parametri koje je potrebno pratiti u otpadnim vodama, te se da se u slučaju ako takva analiza pokaže potrebu za praćenje dodatnih parametara, isti naknadno određuju izmjenom uvjeta okolišne dozvole. Do utvrđivanja potrebe eventualno dodatnih parametara praćenja temeljem skrining analize, na ispustu tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda potrebno je pratiti parametre propisane u poglavlju Knjige uvjeta 1.4.2.2.

2.3. Emisije u tlo (preko zamjenskih parametara)

Emisije u tlo temelje se na vrijednostima maksimalno dopuštenih količina (MDK) zamjenskih (surogatnih) parametara mulja kao graničnih vrijednosti za mulj i poljoprivredno tlo sukladno odredbama Pravilnika o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08).

2.4. Emisije buke

Dopuštene ocjenske razine imisije buke temelje se na odredbama Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade („Narodne novine“, broj 145/04), a koje se uzimaju kao zahtjevi kakvoće okoliša.

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Zahtijevana kakvoća tla na kojem bi se koristio mulj temelji se na MDK vrijednostima za tlo kao granične vrijednosti sukladno Pravilniku o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08).

Učestalost analize tla određena je primjenom Pravilnika o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj

38/08) temeljem kojega je određena početna analiza tla prije prvog korištenja mulja radi utvrđivanja mogućnosti korištenja mulja na poljoprivrednim površinama te izrade i primjene Plana primjene mulja iz uvjeta 1.3.1. knjige, kao i redovito praćenje tla tijekom korištenja mulja.

4. OBVEZE IZVJEŠĆIVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

Temelje se na odredbama posebnih propisa Zakona, Uredbe, ISJ, Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, broj 87/15), Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17), Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16).

Točka II.1., II.2. i II.4. izreke rješenja temelji se na odredbama članka 103. Zakona i članka 18. Uredbe. Provedbena odluka Komisije (EU) 2019/2031 od 12. studenoga 2019. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za prehrambenu industriju, industriju pića i mliječnu industriju, objavljena je u Službenom listu Europske Unije, L 313/60 od 04. prosinca 2019. Budući da je postupak ishoda okolišne dozvole pokrenut na zahtjev operatera prije objave Provedbene odluke Komisije (EU), točka II.3. izreke rješenja temelji se na odredbama članka 115. stavka 1. Zakona.

Temeljem svega navedenog utvrđeno je kao u izreci 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 Rijeci, Erazma Barčića 5, 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 propisanom Zakonom o upravnim pristojbama („Narodne novine“, br. 115/16).



DOSTAVITI:

1. PPK karlovačka mesna industrija d.d., Selce 33, Karlovac
2. Očevidnik okolišnih dozvola, ovdje
3. Državni inspektorat, Sektor inspekcijuskog nadzora zaštite okoliša, Šubićeva 29, Zagreb
4. Pismohrana u pisu predmeta, ovdje

KNJIGA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE

PPK karlovačka mesna industrija d.o.o.

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost prema Prilogu I. Uredbe postrojenja PPK karlovačka mesna industrija d.d., Karlovac, Selce 33, operatera PPK karlovačka mesna industrija d.d., potpada pod točku 6. Druge djelatnosti, točka 6.4.(b) Obrada i prerada, osim isključivog pakiranja, sljedećih sirovina namijenjena za proizvodnju hrane ili hrane za životinje bez obzira da li su prethodno obrađene: (i) samo sirovina životinjskoga podrijetla (osim isključivo iz mlijeka), kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda preko 75 tona na dan.

Maksimalni instalirani kapacitet je 118,4 t/dan.

Rad postrojenja odvija se po Sektorima unutar proizvodne građevine koja čini jedinstveni tehnološko-građevinski kompleks za proizvodnju proizvoda od mesa i mesnih prerađevina. Djelatnost proizvodnje sastoji se od: prijema, rasijecanja i skladištenja svježeg mesa (55 t/dan) (oznaka Sektor A u Prilogu 1.), proizvodnje konfekcioniranog svježeg mesa i izrade mesnih pripravaka (72 t/dan) (oznaka Sektor B u Prilogu 1.), prijema i odmrzavanja zamrznutog mesa (15 t/dan) (oznaka Sektor C u Prilogu 1.), proizvodnje toplinski obrađenih kobasica i polutrajnih suhomesnatih proizvoda (25,5 t/dan) (oznaka Sektor D u Prilogu 1.), proizvodnje trajnih kobasica (12 t/dan) (oznaka Sektor E u Prilogu 1.), pakiranja i skladištenja upakiranih proizvoda (23 t/dan) (oznaka Sektor F u Prilogu 1.), proizvodnje i skladištenja konzervi (10 t/dan) (oznaka Sektor G u Prilogu 1.), proizvodnje, pakiranja i skladištenja čvaraka i svinjske masti (oznaka Sektor I u Prilogu 1.).

Svježe ili smrznuto meso, pomoćne sirovine i ostali materijali zaprimaju se i skladište u optimalnim količinama u skladu s planom potrošnje i proizvodnje (*FDM poglavlje 5.1., točka 8.*) te uz interne i eksterne kontrole dobavljača (*FDM poglavlje 5.1.2.*), a kako bi se smanjio s proizvodnjom nastanak otpada i njegovo konačno zbrinjavanje (*FDM poglavlje 5.1., točke 10., 11. i 21.*) (*uvjet 1.2.2.*). U Sektoru A obavlja se prijem svježeg mesa koje se prema vrsti mesa odvaja i sprema u prijemne hladnjače ili se po potrebi skladišti u komorama. Meso koje se doprema kao smrznuto meso istovaruje se na impeditu smrznutog upakiranog mesa, Sektor C, unutar kojeg se nalazi prostor dekartoniranja. Odvojeni kartoni i folije otpremaju se iz prostorije putem iskliznica u odgovarajuće kontejnere koji se nalaze u podrumskom dijelu (*FDM poglavlje 5.1., točka 9.*). Dio zamrznutog mesa otprema se u komore za odmrzavanje (*FDM 5.2.1., točka 1.*), a dio se direktno otprema na daljnju preradu, u Sektor A, u prostoriju za usitnjavanje te kao takvo koristi u proizvodnji proizvoda kako bi se smanjilo korištenje listića leda (*FDM 5.2.1., točka 2.*).

Procesna tehnika prijema i skladištenja sirovina odvija se u rashlađenoj atmosferi za koju je uspostavljen automatski sustav regulacije, praćenja i dojava temperature (*FDM poglavlje 5.1., točka 15.*). Kritične kontrolne točke rashladnog sustava se prate na dnevnoj bazi, najmanje dva puta dnevno te sukladno istome radi korekcija sustava hlađenja (*FDM poglavlje 5.1., točka 19.1.*) (*uvjet 1.2.3.*). Sustav hlađenja je opremljen uređajima za otkrivanje propuštanja radne tvari i uzbunjivanje operatera. Sustav se redovito odmrzava odnosno koristi se automatski

sustav odleđivanja isparivača, u skladu sa zahtjevima proizvodnje i očuvanja sigurnosti sirovina i proizvoda (*FDM poglavlje 5.1.4.7, točke 1. i 4.*).

Obrada i prerada mesa je organizirana u Sektoru A, B, D, E, G, I na način da se transport sirovina, proizvoda i nusproizvoda organizira u skladu sa zahtjevima tehnološkog procesa, higijensko sanitarnim zahtjevima proizvodnje hrane (*FDM poglavlje 5.1., točka 9.*) te na način da se smanji količina otpada i onečišćenje otpadnih voda (*FDM poglavlje 5.1., točke 11. i 21.*) (*uvjeti 1.2.5.*). Kontrola procesa, praćenje potrošnje sirovina, pomoćnih materijala, utroška energije, utroška vode i proizvodnog otpada s kojim se gospodari propisana je internim aktima (*FDM poglavlje 5.1., točke 5, 6. i 7.*) (*uvjet 1.2.2.*). Pojedine proizvodne linije su zatvorene sukladno mogućnostima tehnološkog procesa te higijensko sanitarnim zahtjevima proizvodnje hrane, a kako bi se spriječilo da materijali padaju na pod (*FDM poglavlje 5.1., točka 12.*). Sva mjesta koja zahtijevaju automatizirane procese opskrbe vode opremljena su automatiziranim sustavom (start/stop) potrošnje vode te su postavljeni mjerači protoka ulazne vode s kontrolnim uređajima – ventilima (*FDM poglavlje 5.1., točke 19.2. i 20.*).

U Sektoru A odvija se rasijecanje te iskoštavanje mesa za potrebe daljnje prerade ili za potrebe prodaje. Proizvodnja konfekcioniranog svježeg mesa i izrada mesnih pripravaka radi se na način da se svježe meso narezuje odnosno meso namijenjeno proizvodnji mesnih pripravaka usitnjava, miješa uz dodatak mješavine začina te se porcionira i pakira u odgovarajuću ambalažu u modificiranoj atmosferi (Sektor B).

U Sektoru D odvija se proizvodnja toplinski obrađenih kobasica i polutrajnih suhomesnatih proizvoda pri čemu se sirovo meso strojno obrađuje do stupnja u kojem je, prema tehnološkim normativima, spremno za dodatak mješavine začina i soli. Nakon toga se toplinski obrađuje u automatskim komorama za sušenje, kuhanje, pečenje, aromatiziranje dimom, dok se meso namijenjeno preradi u polutrajne suhomesnate proizvode soli i salamuri. Ventilacijski ispusti komora za toplinsku obradu proizvoda služe za odvođenje pare koja se javlja tijekom toplinske obrade proizvoda (oznake Z-6 do Z-12 na Prilogu 1.).

U procesu proizvodnje trajnih kobasica (Sektor E) koristi se usitnjeno meso određene granulacije uz dodatak soli, mješavine začina i starter kultura. Trajni proizvodi ne podvrgavaju se toplinskoj obradi, već se konzerviranje proizvoda postiže hladnim dimljenjem, sušenjem i fermentacijom u komorama za dimljenje. Dim se proizvodi iz drvene piljevine i to u dijelu postrojenja strojarnice koji se naziva generator dima. Otpadni zrak koji se stvara u dimnim komorama ispušta se u okoliš kroz 3 ispusta (oznake Z-3 do Z-5 na Prilogu 1.) (*uvjet 1.4.1.3.*). Poslije dimljenja proizvodi se prebacuju u komore na zrenje. Rad svih komora je automatiziran.

Proizvodnja i skladištenje konzervi odvija se u Sektoru G, na način da se meso strojno obrađuje uz dodatak mješavine začina i soli te se puni u aluminijske posudice na propisanu neto masu. Napunjene aluminijske posudice odvoze se u prostoriju na sterilizaciju u autoklavima. Nakon sterilizacije, konzerve se odvoze u prostor za sušenje te nakon toga na liniju za pakiranje. Količina sastojaka za pojedinu vrstu proizvoda od mesa propisana je recepturama proizvoda te se unosi u evidenciju utroška repromaterijala (*FDM poglavlje 5.1., točke 5, 6. i 7.*), a doziranje začina provodi se jednokratno iz posuda u kojima su pripremljeni začini sukladno tehnološkoj recepturi za pojedinu šaržu (*FDM 5.2.1., točka 3.*).

Proizvodnja, pakiranje i skladištenje čvaraka i svinjske masti odvija se u Sektoru I. Za proizvodnju čvaraka i svinjske masti koristi se čvrsto masno tkivo. U kotlovima se masno tkivo lagano zagrijava i topi do postignuća odgovarajuće temperature. Proizvod se iz kotlova vadi

naginjanjem i prelijevanjem preko specijalno konstruiranog sita na kojem zaostaju čvarci, a prolazi vruća, tekuća mast koja se pumpa u spremnike na hlađenje. Ventilacijski ispusti kotlova za topljenje masti služe za odvođenje pare koja se javlja tijekom topljenja čvrstog masnog tkiva (oznake Z-13 do Z-17 na Prilogu 1.).

Nakon završenih tehnoloških procesa proizvodnje, proizvodi se pakiraju (Sektor F). Obarene i polutrajne kobasice pakiraju se na linijama za pakiranje u termoformirajuće folije s etiketiranjem. Trajne kobasice pakiraju se na liniji za pakiranje kobasica u modificiranoj atmosferi („flow-pack“) ili linijama za pakiranje kobasica u termoformirajuće folije s etiketiranjem. Naresci trajnih i polutrajnih kobasica pakiraju se na liniji za pakiranje narezaka. Vrste folija i vakuum vrećica u koje će se pakirati trajni, polutrajni ili obareni proizvodi određuju se prema tipu i neto masi proizvoda i u skladu sa zahtjevima za sigurnošću hrane (FDM poglavlje 5.1.4.9, točka 1.). Za pakiranje gotovih proizvoda koristi se pakiranje optimalne veličine u skladu sa vrstom proizvoda i u skladu sa zahtjevima za sigurnošću hrane (FDM poglavlje 5.1.4.9, točke 1.- 3.).

U postrojenju se provodi kontinuirana obuka radnika o sigurnom i odgovornom radu u postrojenju s posebnim naglaskom na održavanje postrojenja, uštede i smanjivanje gubitaka u radnim procesima, kao i smanjenja emisija u okoliša. (FDM poglavlje 5.1., točke 1. i 4.) (uvjet 1.2.3.). Održavanje i čišćenje procesnih linija provode obučeni radnici u skladu sa procedurama čišćenja (FDM poglavlje 5.1.3, Točke 3., 4., 5., 6., 7., 9. i 10.) i u skladu sa zahtjevima za sigurnost hrane primjenom sljedećeg redoslijeda čišćenja (FDM poglavlje 5.1., točka 11. i poglavlje 5.1.3., točka 3.) (uvjet 1.2.4. i 1.2.6.): „suho čišćenje“ – podrazumijeva metenja/struganja kojima se odstranjuju zaostali dijelovi tkiva i zakorene krvi bez upotrebe vode; predispiranje (namakanje) vodom kojim se postiže omekšavanje osušene krvi; konačno pranje pod tlakom uz primjenu alkalnog ili kiselog sredstva; sanitacija – na kraju radnog dana i završetka proizvodnog procesa. Određena zatvorena oprema „čisti se na mjestu“ tamo gdje to dozvoljava tehnološki proces, a isto se provodi uz doziranje kemikalija na osnovu mjerenja pH i praćenje potrošnje vode i sredstava za čišćenje (FDM poglavlje 5.1.3, točke 10. i 11.).

Na podnim odvodima osigurane su rešetke koje se pregledavaju i čiste, kako bi se spriječilo miješanje materijala s otpadnim vodama (FDM poglavlje 5.1.3, točka 2.). Operater koristi sredstva za čišćenje koja su najmanje štetna za okoliš (uvjet 1.2.6.). Prate se koncentracije sredstava za proces čišćenja kako bi se optimizirala količina dodanih sredstava i smanjilo opterećenje otpadnih voda (FDM poglavlje 5.1., točka 19.3.). Crijeva namijenjena za čišćenje opremljena su ventilima na kraju crijeva i mlaznicama kako bi se kontrolirala potrošnja vode (FDM poglavlje 5.1.3, točka 6. i 7.). Radnici su educirani o načinu postupanja u slučaju akcidenta (uvjet 1.5.1., 1.5.2.).

Vodoopskrba je izvedena priključkom na vodoopskrbni sustav grada Karlovca preko vodomjera s vodoopskrbnog cjevovoda u Ulici Selce. Voda se koristi za tehnološke, sanitarne, protupožarne te za ostale potrebe (pranje prostora). Potrošnja vode se prati preko mjerača protoka – vodomjera koji je instaliran na lokaciji (FDM poglavlje 5.1., točka 19.2.).

Odvodnja sa lokacije postrojenja PPK karlovačka mesna industrija d.d. riješena je internim razdjelnim sustavom odvodnje. Oborinske vode s krovova odvođene se posebnim sustavom odvodnje u rijeku Kupu. Potencijalno onečišćene oborinske vode s parkirališnih površina prije spoja u zajednički odvodni kanal obrađuju se na separatorima lakih tekućina s koalescentnim uloškom (oznake SU2 – SU8 separator lakih tekućina u Prilogu 1.). Nakon obrade, otpadne vode, se zajedničkim cjevovodom sa oborinskim vodama s krova odvođene u otvoreni kanal i/ili

rijeku Kupu (oznaka V1 – ispušt u Kupu i V2- ispušt u kanal u Prilogu 1.). Sanitarne otpadne vode iz sanitarnih čvorova i prostora prehrane radnika, odvođe se zasebnom vodonepropusnom kanalizacijom. Sanitarne otpadne vode iz prostora za prehranu radnika odvođe se do uređaja – mastolova tehnološke otpadne vode te se nakon njega s ostatkom sanitarnih otpadnih voda iz kompleksne proizvodne građevine priključuju u zajednički sustav odvodnje i zajedno s tehnološkim vodama se odvođe u sustav javne odvodnje - gradski kolektor sa uređajem za pročišćavanje otpadnih voda (oznaka K1 – ispušt u javnu odvodnju u Prilogu 1.). Tehnološke otpadne vode, ovisno o sastavu i tehnološkom procesu, se prije spajanja u zajednički sustav odvodnje obrađuju na internim uređajima za obradu otpadnih voda. Dio tehnoloških voda prolazi kroz bazen za egalizaciju i neutralizaciju pH vrijednosti (oznaka - bazen za neutralizaciju u Prilogu 1.) (*FDM poglavlje 5.1.6, točka 4.*). Dio tehnoloških voda prolazi kroz taložnicu za odvajanje suspendiranih čestica (oznaka – Taložnik u Prilogu 1.) i kroz separator masti za odvajanje masti i ulja (oznaka SU1 separator masti u Prilogu 1.) (*FDM poglavlje 5.1.6, točke 2. i 5.*). Tehnološke vode se priključuju zajedničkom sustavu odvodnje, i zajedno sa sanitarnim vodama se odvođe u sustav javne odvodnje - gradski kolektor sa uređajem za pročišćavanje otpadnih voda.

Prije priključka na sustav javne odvodnje - gradski kolektor, s obzirom da je kanal po niveleti niži od gradskog kolektora, izvedena je precrpna stanica kojom se voda diže na razinu od koje je moguća gravitaciona odvodnja (oznaka – precrpna stanica oborinske kanalizacije u Prilogu 1.). Na tlačnom cjevovodu od pumpe u zasebnom oknu ugrađen je mjerac protoka preko kojeg se mjeri ukupna količina otpadne vode koja se upušta u sustav javne odvodnje - gradski kolektor (oznaka – Mjerac protoka u Prilogu 1.).

U sustavu pročišćavanja otpadnih voda nakon 01. listopada 2021. godine primijenit će se dodatni filter za odvajanje suspendiranih tvari, flotacijske jedinice za smanjenje ulja i disperziranih čestica, smanjenje razine biokemijske potrošnje kisika, dušika i fosfora sa jedinicom za biološku obradu otpadnih voda te jedinicom za obradu mulja iz otpadnih voda. (*uvjet 1.2.7.*) Primjenom sustava za pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda nastajat će mulj od obrade otpadnih voda s visokim sadržajem vode koji će se putem pumpi prebacivati u jedinicu za dehidraciju mulja. Sustav za dehidraciju mulja sastoji se od dozirne pumpe i filter preše (*FDM poglavlje 5.1.6., točka 17.*). Mulj iz internog uređaja za obradu otpadnih voda prikupljat će se u spremnicima koji moraju biti označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke: ključni broj i naziv otpada, izrađeni od materijala otpornog na djelovanje uskladištenog otpada, u kojima je moguće sigurno punjenje, pražnjenje, te uzimanje uzoraka.

Osigurane su poljoprivredne površine u vlasništvu operatera ako se mulj iz laguna (talog) primjenjuje prema *Planu primjene mulja na vlastitim poljoprivrednim površinama operatera* (*uvjet 1.3.1.*) uz provođenje prethodne analize mulja i poljoprivrednog zemljišta putem ovlaštenog laboratorija (*uvjeti 1.4.3.1., 3.1., 3.2., 3.3.*). Ako analize obrađenog mulja i poljoprivrednog zemljišta za korištenje mulja ne zadovoljavaju kriterije za korištenje na poljoprivrednim površinama isti se predaje na industrijsku uporabu, odnosno zbrinjavanje van lokacije (*uvjet 1.3.2.*). Sljedivost količina vrši se preko pratećih listova, a evidencija se vodi ONTO obrascima.

Otpad se odvojeno prikuplja na lokaciji ovisno o vrstama i skladištiti na za to predviđenim i označenim mjestima. Sav opasan otpad se skladištiti u odgovarajućoj primarnoj ambalaži, odnosno spremnicima, u zatvorenom ili natkrivenom prostoru na podlozi otpornoj na djelovanje otpada. Tekući opasni otpad prikuplja se u primarnim spremnicima koji su postavljeni u

sekundarnim spremnicima odgovarajućeg volumena. Sve vrste otpada zbrinjavaju se putem ovlaštenih pravnih osoba uz propisanu dokumentaciju.

Opasne tekuće tvari (kemikalije) skladišti se u originalnim spremnicima na tankvanama i zasebnim prostorijama (bez odvoda) na vodonepropusnim podlogama. (EFS poglavlje 5.1.1.3., tehnika 4.1.6.1.11; 4.1.6.1.16).

Uz proizvodni pogon nalazi se kotlovnica s dva kotla snage 1,4 MW i 2,4 MW koja se koriste za zagrijavanja objekata i pripremu pare za tehnološke procese (oznaka kotlovnica u Prilogu 1.). Svaki kotao ima svoj ispust u zrak (oznake Z-1 i Z-2 u Prilogu 1) te se na istima provode mjerenje emisija u zrak (*uvjet 1.4.1.1. i 1.4.1.2.*). Kotlovnica je priključena na postojeću gradsku plinsku mrežu te se koristi zemni plin. U slučaju nestanka plina na lokaciji postrojenja nalazi se spremnik lož ulja kao rezervnog goriva za kotlovnicu. Lož ulje skladišti se u metalnom spremniku dvostrukih stjenki, volumena 20.000 l, koji je ukopan u zemlju. Spremnik je prevučen izolacijom i zaštićen od korozije. Na vrhu spremnika se nalazi otvor s priključcima oko kojega je izvedeno betonsko okno zatvoreno poklopcem, sa izvedenim odzračnim vodom (*uvjet 1.2.4.*).

Osim proizvodnje na lokaciji postrojenja se odvija i skladištenje trgovačke robe i repromaterijala – distributivni centar, praonica vozila za potrebe održavanja standarda higijene vozila za prijevoz sirovina i gotovih proizvoda (oznaka praonica vozila u Prilogu 1.), mobilna naftna postaja (oznaka MNP u Prilogu 1.), trafostanica (oznaka trafostanica u Prilogu 1.), biogonsko postrojenje – stanica za tehničke plinove (oznaka biogon 1-2 u Prilogu 1.). Nadzemna mobilna naftna postaja s nadstrešnicom i čeličnom tankvanom, koja u slučaju curenja može prihvatiti više od 30% kapaciteta spremnika, postavljena je na vodonepropusnoj podlozi. Na čeličnom spremniku ugrađen je agregat s brojačem protoka za istakanje koji s njim čini funkcionalnu cjelinu. Kod punjenja spremnika primjenjuju se radne upute koje sadrže sustav kontrole kojim se sprječava prepunjanje. Na lokaciji Operatera izgrađene su dvije trafostanice TS 1 10(20)/0,4 kV; 1000+630 kVA i TS 2 10(20)/0,4 kV; 2 x 1000 kVA. Operater u suradnji sa HEP-om provodi kontrolu i održavanje istih (*uvjet 1.2.3.*). Biogonsko postrojenje – stanica za tehničke plinove je postrojenje u kojem se skladište i pripremaju plinovi za pakiranje mesnih proizvoda. Koriste se adekvatni spremnici: nadzemni spremnici su obojani bojama s reflektivnošću toplinske ili svjetlosne radijacije (npr. bijela – spremnici ukapljenih plinova). Spremnici plinova imaju dvostruke stjenke s vakuumiranim međuprostorom. Plinovi su ukapljeni hlađenjem i stlačeni pod 19 bara. Spremnici tehničkih plinova opremljeni su sustavom nadzora popunjenosti, kontrole ispuštanja, kao i potrebnom sigurnosno, zapornom i regulacijskom opremom prema propisanim standardima u skladu sa tekućinama/plinovima koji se skladište u spremnicima (*uvjet 1.2.3.*).

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Referentni dokumenti koji se primjenjuju pri određivanju uvjeta:

Kratica	Dokument	Objavljen (datum)
BREF FDM	Referentni dokument za proizvodnju hrane, pića i mlijeka <i>Reference Document on Best Available Techniques in the Food, Drink and Milk Industries</i>	kolovoz 2006.
BREF EFS	Referentni dokument za emisije iz skladišnih prostora <i>Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage</i>	srpanj 2006
REF ROM	Referentni dokument o monitoringu emisija u zrak i vodu <i>(JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations)</i>	srpanj 2018.

Sustav upravljanja okolišem

1.2.1 Primjenjivati certificirani sustav upravljanja okolišem prema normi ISO 14001, sustav upravljanja sigurnošću hranom HACCP prema načelima Codex alimentarius, International Food Standard (IFS) (*FDM poglavlje 5.1.1.*).

Kontrola i nadzor procesa

- 1.2.2. Primijeniti proceduru *Sljedivosti* sustava IFS za praćenje potrošnje sirovina (sirovo meso) i pomoćnih tvari kemikalija; *Uputu upravljanje energentima* integriranog sustava upravljanja okolišem za praćenje utrošak energije, plina, vode; proceduru *Upravljanje otpadom* za praćenje nastanka otpada te poduzimati mjere u svrhu smanjenja utroška energije, vode, kemikalija te proizvodnje nastanka otpada. Voditi zapise o postupanju. (*FDM poglavlje 5.1., točke 5., 6. i 7.*)
- 1.2.3. Primjenjivati internu proceduru *Održavanje procesne opreme* za održavanje postrojenja i objekata na godišnjoj, mjesečnoj, tjednoj i dnevnoj bazi. Voditi zapise o provedenim održavanjima kao i zapise o korektivnim radnjama na godišnjoj, mjesečnoj, tjednoj i dnevnoj osnovi. (*FDM poglavlje 5.1., točke 4. i 16.*)
- 1.2.4. Primjenjivati internu proceduru *Održavanje procesne opreme*, i radne upute nadzora i održavanja spremnika za opasne tekućine, radne plinove i nadzora popunjenosti. Voditi zapise o postupanju. (*EFS poglavlje 5.1.1.3., tehnika 4.1.6.1.5 i 4.1.6.1.6, EFS poglavlje 5.2.1., tehnika 4.1.2.2.1.*)
- 1.2.5. Primjenjivati *Radnu uputu za postupanje s nusproizvodima životinjskog porijekla i Radnu uputu upravljanje otpadnim vodama*. Voditi zapise o postupanju. (*FDM poglavlje 5.1., točka 9.*)
- 1.2.6. Primjenjivati interni dokument *Standardna sanitarna operativna procedura i Plan sanitacije* za održavanje i čišćenje procesnih linija i proizvodnih Sektora. Voditi zapise o postupanju. (*FDM poglavlje 5.1.3, točke 3., 9., 10., 11., 13. i 14.*).

Sprečavanje emisija u vode

1.2.7. Nakon 01. listopada 2021. godine primijeniti u sustavu pročišćavanja interni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda prije ispuštanja u sustav javne odvodnje grada Karlovca. (*uzima se u obzir Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), te Sporazum o dopuštenim koncentracijama opasnih i drugih tvari u otpadnoj vodi koja se ispušta u sustav javne odvodnje Grada*

Karlovca, URBROJ: 2- 0424-0001, od 07.09.2015. godine, ANEKS Sporazuma o dopuštenim koncentracijama opasnih i drugih tvari u otpadnoj vodi koja se ispušta u sustav javne odvodnje Grada Karlovca, URBROJ: 2- 0424-0002, od 22.03.2018. godine, ANEKS II Sporazuma o dopuštenim koncentracijama opasnih i drugih tvari u otpadnoj vodi koja se ispušta u sustav javne odvodnje Grada Karlovca, URBROJ: 2-0024-0001, od 14.01.2019. godine.)

- 1.2.8. Održavati i ispitivati ispravnost kompletnog internog sustava odvodnje svakih 8 godina. (uzimaju se u obzir posebni propisi - Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14 i 46/18) i Pravilnik 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)).
- 1.2.9. Primjenjivati i ažurirati interne akte - Plan o radu i održavanju objekata za odvodnju i uređaja za obradu otpadnih voda, Pravilnika o zbrinjavanju svih vrsta otpada iz tehnološkog procesa i mulja iz procesa pročišćavanja otpadnih voda i Operativnog plana mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda internog sustava - uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. (uzimaju se u obzir posebni propisi - Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14 i 46/18, i Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17 i 14/19))

Mjere za sprečavanje emisija u vode a koje se odnose na sanitarne, oborinske kao i tehnološke otpadne vode navedene su u točki 1.1. Procesne tehnike kao sastavni dio procesa koji se provodi u postrojenju.

1.3. Gospodarenje otpadom

- 1.3.1. Ako se obrađeni mulj koristi na vlastitim poljoprivrednim površinama, kontrolirati i nadzirati primjenu mjera iz *Plana primjene mulja na vlastitim poljoprivrednim površinama*, a koji sadrži podatke o iskazu količine mulja koji nastaje tijekom godine i izračun potrebnih površina poljoprivrednog zemljišta za primjenu, prikaz poljoprivrednih površina na preglednoj situaciji i kopiji katastarskog plana s dokazima o načinu raspolaganja, plan i vremenski raspored primjene, popis potrebne opreme, te način vođenja očevidnika o primjeni mulja na poljoprivrednim površinama. (kriterij Priloga III. Uredbe koji uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08)).
- 1.3.2. Ako je analizom mulja utvrđeno da su prekoračene vrijednosti teških metala i organske tvari u mulju iz točke 1.4.3.1 uvjeta, i ako je analizom tla utvrđeno da je sadržaj metala u tlu prekoračen iz točke 3.3. uvjeta te ako bi se korištenjem mulja prekoračile vrijednosti teških metala u tlu iz točke 3.3. uvjeta, mulj se mora zbrinuti industrijskim načinom obrade otpada izvan lokacije. (uzimaju se u obzir posebni propisi - Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17 i Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08)).

Ostale mjere za postupanje s otpadom koji nastaje u proizvodnji, kao i za otpad koji nastaje iz tzv. procesa održavanja, navedene su u procesnim tehnikama u točki 1.1. kao sastavni dio procesa koji se provodi u postrojenju.

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

1.4.1. Emisije u zrak

- 1.4.1.1. Povremenim mjerenjima najmanje jedanput u dvije godine u otpadnim plinovima na ispuštima iz kotlovnice (oznake Z-1 i Z-2 u Prilogu 1.) mjeriti sljedeće parametre: dimni broj, ugljik monoksid i okside dušika izražene kao NO₂ pri korištenju plinovitog goriva. (ROM, a koji uzima u obzir posebne propise - Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 130/11, 47/14, 61/17 i 118/18) i Uredbu o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17))
- 1.4.1.2. Povremenim mjerenjima najmanje jedanput u dvije godine u otpadnim plinovima na ispuštima iz kotlovnice (oznake Z-1 i Z-2 u Prilogu 1.) mjeriti sljedeće parametre: krute čestice, ugljikov monoksid, okside dušika izražene kao NO₂, oksidi sumpora izraženi kao SO₂ pri korištenju tekućeg goriva. (ROM, a koji uzima u obzir posebne propise - Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 130/11, 47/14, 61/17 i 118/18) i Uredbu o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17))
- 1.4.1.3. Povremenim mjerenjima, najmanje jedanput u dvije godine u otpadnim plinovima komore za dimljenje mesa (oznake Z-3, Z-4 i Z-5 u Prilogu 1.) mjeriti sljedeće parametre : ukupni organski ugljik (TOC) i suhe praškaste tvari. (FDM 5.1.5., točka 4. i ROM, a koji uzimaju u obzir posebne propise - Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 130/11, 47/14, 61/17 i 118/18) i Uredbu o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17))
- 1.4.1.4. Pri provedbi povremenih mjerenja koristiti sljedeće metode:

Parametar	Metode mjerenja
Ukupni organski ugljik (TOC)	HRN EN 12619:2006
Praškaste tvari	HRN EN 13284-1:2007
Dimni broj	HRN DIN 51420-1:2010
Ugljik monoksid	HRN ISO 12039:2012
Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	HRN ISO 10849:2008
Oksidi sumpora izraženi kao SO ₂	HRN EN 14791:2006
Krute čestice	HRN ISO 9096:2006

(ROM, a koji uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, brojevi 129/12 i 97/13))

- 1.4.1.5. Mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak i analize podataka dobivenih mjerenjem emisija onečišćujućih tvari u zrak provoditi putem ovlaštenih i akreditiranih pravnih osoba koje imaju dozvolu Ministarstva zaštite okoliša i energetike. (ROM, koji uzima u obzir posebni propis - Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine brojevi 130/11, 47/14, 61/17 i 118/18))
- 1.4.1.6. Za povremena mjerenja koristiti referentne metode, a osim referentnih metoda za mjerenje ispitni laboratorij može koristiti i druge metode mjerenje ako je za iste akreditiran uz dokazivanje ekvivalentnosti prema zahtjevu norme HRN CEN/TS 14793. (ROM, a koji uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 129/12 i 97/13))
- 1.4.1.7. Svako povremeno mjerenje sastoji se od minimalno tri pojedinačna mjerenja pri neometanom neprekidnom radu i najmanje još jedno mjerenje pri radnim uvjetima koji se redovno ponavljaju u trajanju koje je definirano metodom mjerenja. Rezultate pojedinačnih mjerenja iskazati kao polusatni prosjek masene koncentracije onečišćujućih tvari pri normnom stanju plina (suhi plin, 1013,2 hPa, 273,2 K) uz pripadajuću mjernu nesigurnost (x+u). Za ispuste Z1 i Z2 polusatne prosjeke je potrebno svesti na referentni udio kisika od 3%. (ROM, a koji uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 129/12 i 97/13))
- 1.4.1.8. Cjelovito vrednovanje rezultata mjerenja emisija obavlja se usporedbom srednje vrijednosti svih rezultata mjerenja s propisanim graničnim vrijednostima emisija (GVE). Ako je rezultat mjerenja (Emj) onečišćujuće tvari veći od propisane granične vrijednosti (Egr), ali unutar područja mjerne nesigurnosti intervala odnosno ako vrijedi $Emj + [\mu Emj] < Egr$ gdje je $[\mu Emj]$ interval mjerne nesigurnosti mjerenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujućih tvari, prihvaća se da nepokretni izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak zadovoljava GVE. (napomena: interval sadrži pozitivne i negativne vrijednosti disperzije rezultata). (ROM, a koji uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, („Narodne novine“, broj 129/12 i 97/13))

1.4.2. Emisije u vode

- 1.4.2.1. Obavljati uzorkovanje i ispitivanje kakvoće otpadnih voda iz postrojenja četiri (4) puta godišnje putem ovlaštenog laboratorija. Trenutačne uzorke uzimati na kontrolnom mjernom oknu, prije ispusta u sustav javne odvodnje (oznaka K1 – ispust u javnu odvodnju, Prilog 1.), u vrijeme trajanja tehnološkog procesa. (ROM, a koji uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16))
- 1.4.2.2. Pri provedbi mjerenja koristiti sljedeće metode:

Parametar	Metode mjerenja
pH	HRN EN ISO 10523:2012
Boja	-
Miris	-
Izgled	
Temperatura	
Taložive tvari	Po Imhoffu

Suspendirana tvar	SM 2540 D:1992
BPK _s	SM P-IV-12:1990
KPK _r	HRN ISO 6060:2003
Teškohlapive lipofilne tvari	HRN EN 903:2002
Adsorbilni organski halogeni	Merck fotometrijska metoda
Detergenti anionski	SM:1965
Ukupni klor	Merck fotometrijska m
Ukupni dušik	Merck fotometrijska m
Ukupni fosfor	Hach Metoda 8190 modificirana (1997)/vlastita metoda P5.4-15/K 03/02 2013-06-03

(ROM, a koji uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16))

- 1.4.2.3. Pri uzorkovanju i ispitivanju otpadnih voda primjenjivati akreditirane i/ili druge dokumentirane i validirane metode u skladu s normom HRN EN ISO/IEC 17025 ili drugim jednakovrijednim međunarodno priznatim normama. *(ROM, a koji uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16))*
- 1.4.2.4. Cjelovito vrednovanje rezultata mjerenja emisija obavlja se usporedbom vrijednosti svih rezultata mjerenja s propisanim graničnim vrijednostima emisija (GVE). Ukoliko je koncentracija onečišćujućih tvari u otpadnim vodama veća od vrijednosti granične koncentracije, konstatira se prekoračenje. U vrednovanje rezultata uključuje se mjerna nesigurnost na način kao u poglavlju vezanom za vrednovanje rezultata mjerenja emisija u zrak. *(ROM, a koji uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16))*
- 1.4.2.5. Nakon puštanja u rad internog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, jednokratno ispitati sastav pročišćenih tehnoloških i sanitarnih otpadnih voda na ispustu u sustav javne odvodnje na sve pokazatelje iz Tablice 1. Priloga 1. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (Narodne novine, brojevi 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), putem ovlaštenog laboratorija u svrhu detaljnog utvrđivanja pokazatelja koji su prisutni u otpadnoj vodi – „skrining“ analiza *(mišljenje nadležnog tijela za sastavnicu okoliša, a koji uzima u obzir posebni propis - Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14 i 46/18))*.
- 1.4.2.6. Po provedbi jednokratnog ispitivanja - „skrining“ analize i dobivanju rezultata, iste dostaviti u Ministarstvo zaštite okoliša i energetike u dijelu u kojem će se temeljem mišljenja nadležnog tijela za sastavnicu voda odlučiti o potrebi izmjene i dopune rješenja *(mišljenje nadležnog tijela za sastavnicu voda, a koji uzima u obzir posebne propise - Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18) i Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16))*.

1.4.3. Emisije u tlo (preko zamjenskih parametara)

1.4.3.1. Provoditi analizu sastava obrađenog mulja kao zamjenskog (surogatnog) parametra najmanje jednom u šest mjeseci:

Parametar	Metode mjerenja
maseni udio suhe tvari u %	HRN EN 12880:2005*
maseni udio ukupnog organskog ugljika u suhoj tvari mulja u %	HRN ISO 10694:2004*
pH vrijednost mulja	SOP-KO-38a/24*
maseni udio ukupnog dušika u suhoj tvari mulja u %	HRN EN 13346:2008**
maseni udio ukupnog fosfora u suhoj tvari mulja u %	HRN EN 13346:2008**
sadržaj teških metala u suhoj tvari mulja: kadmij, bakar, nikal, olovo, cink, krom i živa u mg/kg	Određivanje sadržaja teških metala izvodi se nakon temeljite digestije kiselinama. Referentna metoda analize teških metala je atomska apsorpcijska spektrometrija. Granica determinacije teških metala korištene metode ne smije biti veća od 10 % njegove granične detekcije. SOP-KO-38c/6c**
Sadržaj sljedećih polikloriranih bifenila u suhoj tvari mulja u mg/kg: 2,4,4'-triklorobifenil, 2,2',5,5'-tetraklorobifenil, 2,2',4,5,5'.pentaklorobifenil, 2,2',3,4,5,5'-heksaklorobifenil, 2,2',3,4,4',5,5'-heptaklorobifenil.	Referentna metoda određivanja sadržaja polikloriranih bifenila i polikloriranih dibenzodioksina/dibenzofurana je plinska kromatografija. HRN EN 15308:2016*
Sadržaj polikloriranih dibenzodioksina / dibenzofurana u suhoj tvari mulja izraženih u ng/kg TCDD ekvivalenta.	
Metode označene zvjezdicom (*) akreditirane prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007	
Metode označene zvjezdicama (**) iz fleksibilnog područja prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007	

(uzima se u obzir posebni propis - Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08)

1.5. Neredoviti uvjeti rada i sprečavanje akcidenata

1.5.1. Primjenjivati i ažurirati interne akte za sprječavanje akcidenata i postupke u slučaju njihove pojave: *Obavijesti o prisutnosti opasnih tvari na lokaciji, Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša i Operativni plan zaštite i spašavanja (FDM 5.1.7., točke 1. – 6., EFS poglavlje 5.1.1.3., tehnika 4.1.6.1., a koji uzimaju u obzir posebni propis - Zakon o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“, broj 82/15))*

- 1.5.2. Primjenjivati i ažurirati interne akte: *Operativni plan interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda PPK d.d. (FDM 5.1.7., točka 1. – 6., a koji uzima u obzir posebne propise - Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18) i Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17 i 14/19))*

1.6. Način uklanjanja postrojenja

- 1.6.1. Izraditi Plan zatvaranja postrojenja u roku od 6 mjeseci nakon donošenja odluke o zatvaranju odnosno u slučaju potrebe izvanrednog, odnosno prijevremenog zatvaranja i razgradnje postrojenja odmah, pri čemu će svi redovni radni postupci, biti obustavljeni prema Planu razgradnje postrojenja, a koji uključuje sljedeće aktivnosti:

- Način obustave rada postrojenja, uključujući proizvodne procese, procese skladištenja i pomoćne procese.
- Uklanjanje sirovina, pomoćnih materijala i gotovih proizvoda.
- Uklanjanje svih opasnih tvari i kemikalija i njihovo adekvatno zbrinjavanje.
- Uklanjanje, čišćenje i raspodjela dijelova postrojenja u druge dijelove tvrtke.
- Uklanjanje i odvoz svih vrsta opasnog i neopasnog materijala.
- Čišćenje objekata i uklanjanje opreme.
- Čišćenje proizvodnih pogona, rasklapanje i uklanjanje opreme i dijelova proizvodnih linija (sustava za pročišćavanje otpadnih voda, oprema za skladištenje).
- Rušenje objekata koji nisu predviđeni za daljnju upotrebu.
- Odvoz i zbrinjavanje građevinskog i metalnog otpada putem ovlaštenih tvrtki, uz mogućnost recikliranja.
- Odvoz i zbrinjavanje preostalog otpada i neopasnog otpada putem ovlaštenih tvrtki, uz mogućnost recikliranja.
- Provedbu završnog pregleda lokacije uz ovjeru nadležnih tijela dokumentacije o razgradnji postrojenja i čišćenju lokacije.

(Kriterij 10. Priloga III. Uredbe)

- 1.6.2. Kod uklanjanja i/ili zatvaranje postrojenja provesti aktivnosti prema Planu zatvaranja postrojenja. *(Kriterij 10. Priloga III. Uredbe)*

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u zrak

- 2.1.1. Granične vrijednosti emisija za ispuste Z1 i Z2

R.Br.	EMISIJA	GVE
PRI KORIŠTENJU PLINSKIH GORIVA*		
1.	Dimni broj	0
2.	Ugljik monoksid (CO)	100 mg/m ³
3.	Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	200 mg/m ³

PRI KORIŠTENJU TEKUĆIH GORIVA*		
1.	Krute čestice	150 mg/m ³ 50** mg/m ³
2.	Ugljikov monoksid	175 mg/m ³
3.	Oksidi dušika izraženi kao NO ₂	350 mg/m ³
4.	Oksidi sumpora izraženi kao SO ₂	1700 mg/m ³ 350** mg/m ³

(kod određivanja graničnih vrijednosti emisija uzimaju se propisane vrijednosti iz posebnog propisa, Uredba o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17), kao gornja vrijednost iznad koje se ne može odrediti granična vrijednost

*GVE se izračunava pri temperaturi od 273,15 K, tlaku 101,3 kPa i nakon korekcije za sadržaj vodene pare u otpadnim plinovima i pri standardiziranom sadržaju O₂ 3% za tekuća i plinska goriva za srednje uređaje za loženje

**GVE za srednje uređaje za loženje koji koriste tekuća goriva, uz volumni udio kisika 3%, Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17) od 01. siječnja 2030. godine

2.1.2. Granične vrijednosti emisija za ispuste Z3, Z4 i Z5

R.Br.	EMISIJA	GVE*
1.	Ukupni organski ugljik (TOC)	50 mg/Nm ³ *
2.	Ukupne praškaste tvari (suha prašina)	20 mg/Nm ³ *

*Vrijednosti su izražene pri normalnom stanju plina (suhi plin, 1013,2 hPa, 273,2 K) (FDM poglavlje 5.1.5., točka 4.)

2.2. Emisije u vode/sustav javne odvodnje

2.2.1. Granične vrijednosti emisija u vode za ispust K1 do 01.10.2021.

R.Br.	EMISIJA	GVE*
A. KONTROLNO OKNO (oznaka K1, Prilog 1)		
1.	Boja	-
2.	Miris	-
3.	Izgled	-
4.	Temperatura	40°C
5.	Taložive tvari	20 ml/l h
6.	pH	6,5-9,5
7.	Suspendirana tvar	600 mg/l
8.	BPK ₅	900 mgO ₂ /l
9.	KPK	1.800 mgO ₂ /l
10.	Teškohlapive lipofilne tvari	100 mg/l
11.	Adsorbilni organski halogeni	0,5 mgCl/l
12.	Detergenti anionski	10,0 mg/l

R.Br.	EMISIJA	GVE*
A. KONTROLNO OKNO (oznaka K1, Prilog 1)		
13.	Ukupni klor	0,4 mg/l
14.	Ukupni dušik	100 mg/l
15.	Ukupni fosfor	50 mg/l

(uzima se u obzir posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), te Sporazum o dopuštenim koncentracijama opasnih i drugih tvari u otpadnoj vodi koja se ispušta u sustav javne odvodnje Grada Karlovca, URBROJ: 2-0424-0001, od 07.09.2015. godine; ANEKS Sporazuma o dopuštenim koncentracijama opasnih i drugih tvari u otpadnoj vodi koja se ispušta u sustav javne odvodnje Grada Karlovca, URBROJ: 2-0424-0002, od 22.03.2018. godine, ANEKS II Sporazuma o dopuštenim koncentracijama opasnih i drugih tvari u otpadnoj vodi koja se ispušta u sustav javne odvodnje Grada Karlovca, URBROJ: 2-0024-0001, od 14.01.2019. godine.)

2.2.2. Granične vrijednosti emisija u vode za ispust K1 nakon 01.10.2021.

Parametar	Jedinica	GVE
Taložive tvari	ml/l h	20
pH		6,5-9,5
Ukupne suspendirane tvari	mg/l	600 mg/l
BPK ₅	mgO ₂ /l	250
KPK	mgO ₂ /l	700
Teško topljive lipofilne tvari	mg/l	100
Detergenti anionski	mg/l	10,0
Adsorbilni organski halogeni (AOX)	mgCl/l	0,5
Ukupni klor	mg/l	0,4
Ukupni dušik	mg/l	50
Ukupni fosfor	mg/l	10

(uzima u obzir posebni propis - Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16))

2.3. Emisije u tlo (preko zamjenskih parametara)

2.3.1. Granične vrijednosti obrađenog mulja iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda prije korištenja na poljoprivrednim površinama:

Teški metali	Dopušteni sadržaj teških metala izražen u mg/kg suhe tvari reprezentativnog uzorka mulja
kadmij	5
bakar	600
nikal	80
olovo	500

cink	2000
živa	5
krom	500
Organske tvari	Dopušteni sadržaj organskih tvari u mulju Izražen u mg/kg suhe tvari u mulju
2,4,4'-triklorobifenil	0,2
2,2',5,5'-tetraklorobifenil	0,2
2,2',4,5,5'-pentaklorobifenil	0,2
2,2',3,4,5,5'-heksaklorobifenil	0,2
2,2',3,4,4',5,5'-heptaklorobifenil	0,2
poliklorirani dibenzodioksini/dibenzofurani (PCDD/PCDF)	100 ng TCDD ekvivalenta* po kg suhe tvari mulja

**TCDD ekvivalent je zbroj umnožaka sadržaja pojedinih polikloriranih dibenzodioksina/dibenzofurana izraženih u ng/kg i faktora, a izračunava se prema formuli i tablici faktora iz Pravilnika o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (uzima se u obzir posebni propis - Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08))*

2.3.2. Granična vrijednost suhe tvari mulja po hektaru poljoprivrednog tla, kao maksimalno dopuštena količina (MDK) suhe tvari mulja po hektaru poljoprivrednog tla, iznosi 1,66 tona.

(uzima se u obzir posebni propis – Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08))

2.4. Emisije buke

Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije u otvorenom prostoru

Zona	Namjena prostora	Najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije $L_{R,A,eq}$ [dB(A)]	
		Dan	Noć
3	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	45
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	

(uzima se u obzir posebni propis - Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade („Narodne novine“, broj 145/04))

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

3.1. Prije prvog korištenja mulja na poljoprivrednog zemljišta izraditi analizu tla:

Mjesto uzorkovanja	Poljoprivredna površina na kojoj će se primjenjivati mulj (reprezentativni uzorak)
Učestalost	Jednom godišnje
Pokazatelj	Analitičke metode / referentna norma
pH vrijednost	Mjerenje potencimetrijski u 1 M otopini KCl-a,
Sadržaj teških metala u suhoj tvari tla: kadmij, bakar, nikal, olovo, cink, krom i živa u mg/kg	Određivanje sadržaja teških metala izvodi se nakon temeljite digestije kiselinama. Referentna metoda analize teških metala je atomska apsorpcijska spektrometrija. Granica determinacije teških metala korištene metode ne smije biti veća od 10 % njegove granične detekcije

(uzima se u obzir posebni propis - Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08))

3.2. Provodi se analiza reprezentivnog uzorka tla prije prve aplikacije mulja te periodično najmanje jednom godišnje prema uvjetu 3.1. ove glave.

(uzima se u obzir posebni propis - Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08))

3.3. Granične vrijednosti u tlu na kojem se koristi obrađeni mulj u poljoprivredi:

Parametar	Dopušteni sadržaj teških metala u tlu izraženi u mg/kg suhe tvari reprezentativnog uzorka tla		
	5,0<pH<5,5	5,5<pH<6,5	pH>6,5
pH tla u 1 M otopini KCl-a			
kadmij	0,5	1	1,5
bakar	40	50	100
nikal	30	50	70
olovo	50	70	100
cink	100	150	200
živa	0,2	0,5	1
krom	50	75	100

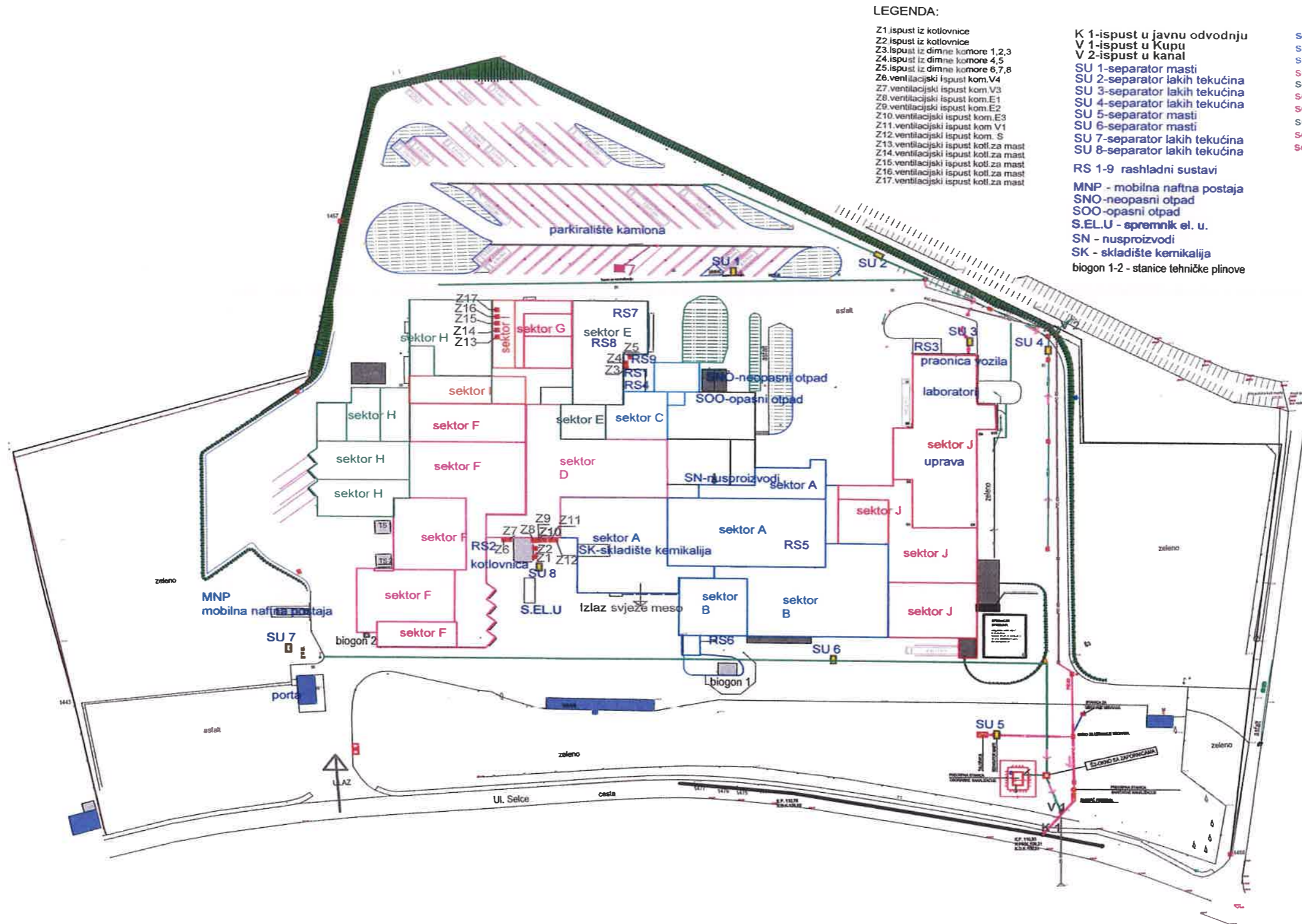
(uzima se u obzir posebni propis - Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi („Narodne novine“, broj 38/08))

3.4. Mjerenje i analizu podataka dobivenih mjerenjem sastava otpadnog mulja iz uvjeta 1.4.3.1. i tla obavlja ovlaštena pravna osoba (ovlaštenje po zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025).

4. OBVEZA INFORMIRANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

- 4.1. Kontrolu, 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., 1.2.3., 1.2.4., 1.2.5., 1.2.6., 1.2.9., 1.3.1., 1.5.1. i 1.5.2., te o poduzetim postupanjima prema njima, moraju biti dostupni u slučaju postupanja i inspekcijskog nadzora. (*u vezi odredbi čl. 227. st. 7. Zakona o zaštiti okoliša.*)
- 4.2. Zabilježiti sve eventualne pritužbe od strane javnosti te evidentirati aktivnosti poduzete u svrhu uklanjanja ili ublažavanja uočenih nedostataka u skladu sa uputama i procedurama sustava upravljanja okolišem. Evidenciju o pritužbama pohraniti uz Rješenje o okolišnoj dozvoli i dati na uvid prilikom inspekcijskog nadzora. (*sustav upravljanja okolišem*)
- 4.3. Rezultati praćenja emisija u tekućoj godini, dostavljati nadležnom tijelu za inspekcijske poslove na način i u rokovima određenim uvjetima o učestalosti mjerenje u ovom Rješenja. (*Direktiva 2010/75/EU o industrijskim emisijama, Zakon o zaštiti okoliša, članak 117.*)
- 4.4. Rezultate praćenja emisija prema ovom rješenju dostaviti nadležnom uredu u Županiji najmanje jednom godišnje, najkasnije do 01. ožujka za prethodnu godinu, sa sadržajem koji je određen rješenjem u dijelu uvjeta praćenja. Ako se kroz rezultate praćenja 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. (*Zakon o zaštiti okoliša, članak 142.*)
- 4.5. Podatke o emisijama odnosno ispuštanju, prijenosu i odlaganju onečišćujućih tvari u okoliš i otpadu potrebno je dostavljati nadležnom tijelu najkasnije do 31. ožujka tekuće godine za prošlu godinu putem elektroničke programske aplikacije ROO. (*Posebni propis – Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, broj 87/15).*)
- 4.6. Podatke o mjesečnoj količini ispuštene otpadne vode u sustav javne odvodnje Grada Karlovca dostavljati Hrvatskim vodama, Vodnogospodarski odjel za srednji i donju Savu, dvaput godišnje: polugodišnje (za prvih 6 mjeseci u godini) i za cijelu godinu (svih 12 mjeseci u jednoj godini) na očevidniku količina ispuštene otpadne vode prema Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (Prilog 1A, Obrazac A1). (*Posebni propis, Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16).*)
- 4.7. Podatke o obavljenom ispitivanju otpadnih voda putem ovlaštenog laboratorija dostaviti u Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu, Službi zaštite voda na očevidniku ispitivanja trenutačnih uzoraka (Prilog 1A, obrazac B1) zajedno sa rezultatima ispitivanja u roku od mjesec dana od obavljenog ispitivanja. Propisani obrasci moraju se dostavljati u nepromijenjenoj formi, u pisanom obliku, ovjereni i potpisani od strane odgovorne osobe i u električnom obliku putem elektroničke pošte. (e-mail: ocevidnik.pgve@vda.hr) (*Posebni propis – Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)*)
- 4.8. Izraditi godišnje izvješće o količini proizvedenog mulja, količini otpremljenog mulja za korištenje u poljoprivredi, sastavu i svojstvima mulja, načinu obrade mulja, nazivima i adresama korisnika mulja i mjestima na kojima će se mulj koristiti te zajedno s Izvješćima o rezultatima analize mulja dostaviti Ministarstvu do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu godinu na obrascu GIPKM. (*posebni propis - Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi, „Narodne novine“, broj 38/08*)

Prilog 1. Situacija postrojenja s mjestima emisija – tlocrt postrojenja

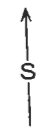


LEGENDA:

- Z1 ispušnice iz kotlovnice
- Z2 ispušnice iz kotlovnice
- Z3 ispušnice iz dimne komore 1,2,3
- Z4 ispušnice iz dimne komore 4,5
- Z5 ispušnice iz dimne komore 6,7,8
- Z6 ventilacijski ispušnice kom.V4
- Z7 ventilacijski ispušnice kom.V3
- Z8 ventilacijski ispušnice kom.E1
- Z9 ventilacijski ispušnice kom.E2
- Z10 ventilacijski ispušnice kom.E3
- Z11 ventilacijski ispušnice kom.V1
- Z12 ventilacijski ispušnice kom. S
- Z13 ventilacijski ispušnice kotl.za mast
- Z14 ventilacijski ispušnice kotl.za mast
- Z15 ventilacijski ispušnice kotl.za mast
- Z16 ventilacijski ispušnice kotl.za mast
- Z17 ventilacijski ispušnice kotl.za mast

- K 1-ispust u javnu odvodnju
- V 1-ispust u Kupu
- V 2-ispust u kanal
- SU 1-separator masti
- SU 2-separator lakih tekućina
- SU 3-separator lakih tekućina
- SU 4-separator lakih tekućina
- SU 5-separator masti
- SU 6-separator masti
- SU 7-separator lakih tekućina
- SU 8-separator lakih tekućina
- RS 1-9 rashladni sustavi
- MNP - mobilna naftna postaja
- SNO-neopasni otpad
- SOO-opasni otpad
- S.E.L.U - spremnik el. u.
- SN - nusproizvodi
- SK - skladište kemikalija
- biogon 1-2 - stanice tehničke plinove

- sektor A
- sektor B
- sektor C
- sektor D
- sektor E
- sektor F
- sektor G
- sektor H
- sektor I
- sektor J



Prilog 2. Dijagram toka / tehnološka shema

