



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-03/14-02/152

URBROJ: 517-06-2-2-16-47

Zagreb, 2. rujna 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode temeljem članka 95. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13 i 78/15) i točke 6.4. b (ii) djelatnost priloga I. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine" broj 8/14), i povodom zahtjeva operatera Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o. iz Zagreba, sa sjedištem u Zagrebu, Milana Sachsa 1, radi ishođenja okolišne dozvole za postojeće postrojenje za proizvodnju bezalkoholnih pića Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o., Zagreb, donosi

**RJEŠENJE
O OKOLIŠNOJ DOZVOLI**

- I. Za postrojenje – postojeće postrojenje za proizvodnju bezalkoholnih pića Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o., Zagreb, operatera Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o. iz Zagreba sa sjedištem u Zagrebu, Milana Sachsa 1, utvrđuje se okolišna dozvola u točkama II. - V. Izreke ovog rješenja. Glavna djelatnost postrojenja je: 6.4. b Obrada i prerada, osim isključivog pakiranja, sljedećih sirovina namijenjenih za proizvodnju hrane ili hrane za životinje bez obzira da li su prethodno obrađene: (ii) samo sirovina biljnog podrijetla, kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda preko 300 t na dan.**
- II. 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 prilogom ovog rješenja.**
- III. U ovom rješenju nema zaštićenih odnosno tajnih podataka u vezi rada predmetnog postrojenja.**
- IV . Rok za razmatranje uvjeta dozvole ovog rješenja je 5 godina.**
- V. Ovo rješenje dostavlja se Hrvatskoj Agenciji za okoliš i prirodu radi upisa u Očeviđnik okolišnih dozvola.**

Obrazloženje

Operater Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o., Milana Sachsa 1, Zagreb, podnio je 11. prosinca 2014. Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (u dalnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za ishođenje okolišne dozvole. Stručnu podlogu koja je priložena uz zahtjev, prema narudžbi operatera u skladu s odredbama članka 7. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 8/14) izradio je ovlaštenik Hrvatski centar za čistiju proizvodnju iz Zagreba. Po zahtjevu je proveden postupak primjenom odgovarajućih odredbi slijedećih propisa:

1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13 i 78/15)
2. Uredbe o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 8/14)
3. Posebnih propisa o zaštiti pojedinih sastavnica okoliša i posebnih propisa o zaštiti od pojedinih opterećenja
4. Odgovarajućom primjenom Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine", broj 64/08)

O Zahtjevu je na propisan način informirana javnost i zainteresirana objavom informacije na web stranicama Ministarstva (KLASA: UP/ 351-03/14-02/152, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-2) od 18. prosinca 2014.

Ministarstvo je dopisom (KLASA: UP/ 351-03/14-02/152, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-3 od 18. prosinca 2014. dostavilo Stručnu podlogu zahtjeva za ishođenje okolišne dozvole na mišljenje tijelima nadležnim prema posebnim propisima za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja: Ministarstvu zdravlja, svojim ustrojstvenim jedinicama: Upravi za zaštitu prirode, Sektoru za održivo gospodarenje otpadom, planove programe i informacijski sustav i Sektoru za zaštitu zraka, tla i mora, te Ministarstvu poljoprivrede, Upravi gospodarenja vodama.

Ministarstvo je zaprimilo uvjete i mišljenje svojih ustrojstvenih jedinica: Sektor za zaštitu zraka, tla i mora (KLASA: 351-01/15-02/18; URBROJ: 517-06-1-15-2) od 19. veljače 2015., Uprave za zaštitu prirode (KLASA: 612-07/15-64/03, URBROJ: 517-07-2-2-15-2) od 29. siječnja 2015., Sektora za održivo gospodarenje otpadom, planove programe i informacijski sustav (KLASA: 351-01/15-02/19, URBROJ: 517-06-3-2-1-15-2) od 22. travnja 2015., te drugih nadležnih tijela i javnopravnih osoba: Ministarstvo zdravlja (KLASA: 351-02/15-01/03, URBROJ: 534-07-1-1-1/2-15-2) od 15. siječnja 2015. i (KLASA: 351-02/15-01/03, URBROJ: 534-07-1-1-1/2-15-4) od 29. svibnja 2015. i Hrvatske vode, VGO za gornju Savu (KLASA: 325-04/15-04/3, URBROJ: 374-25-3-15-2) od 25. ožujka 2015. koje su se izjasnile da se, zbog toga što nije donijeta Odluka o odvodnji Grada Zagreba, s graničnim vrijednostima pokazatelja BPK₅ i KPK za ispuštanje otpadnih voda u sustav javne odvodnje, primjenjuju odredbe Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", broj 80/13, 43/14 i 3/16), s graničnim vrijednostima iz članka 5. Pravilnika.

Ministarstvo je donijelo Odluku o upućivanju na javnu raspravu stručne podloge za ishođenje okolišne dozvole (KLASA: UP/I 351-03/14-02/152, URBROJ: 517-06-2-2-2-15-22) od 6. srpnja 2015. koju je objavilo u svojoj informaciji (KLASA: UP/ 351-03/14-02/152, URBROJ: 517-06-2-2-2-15-24) od 23. srpnja 2015. 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 održana je u razdoblju od 27. srpnja do 26. kolovoza 2015. Tijekom javne rasprave, javni uvid u Stručnu podlogu omogućen je u Ministarstvu, III kat krilo, soba 12, Radnička cesta 80. Za vrijeme javne rasprave održano je jedno javno izlaganje 18. kolovoza 2015. u dvorani DV3K na 3. katu Ministarstva. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi, Odjel za okolišne dozvole Ministarstva

(KLASA: 351-03/14-02/152, URBROJ: 517-06-2-2-2-15-25) od 7. rujna 2015. nije zaprimio niti jednu primjedbu, prijedlog i mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti.

U vezi neriješenog pitanja graničnih vrijednosti pokazatelja otpadnih voda za BPK₅ i KPK, operater je uz pomoć ovlaštenika izradio *Analizu utjecaja ispuštanja otpadnih voda postojećeg postrojenja Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o. na rad Centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda Zagreba (CUPOVZ) - razdoblje 2013. – 2015.* u listopadu 2015. i podnio zahtjev za izmjenom zahtjeva za ishođenje okolišne dozvole. Analizom je dokazano da je utjecaj otpadnih voda predmetnog postrojenja na CUPOV prihvatljiv. Ministarstvo je dopisom (KLASA: UP/I 351-03/14-02/152; URBROJ: 517-06-2-2-2-15-30) od 1. studenoga 2015. od Hrvatskih voda, VGO za gornju Savu, zatražilo mišljenje na dostavljeni izmijenjeni zahtjev. U svom očitovanju (KLASA: 325-04/15-04/3, URBROJ: 374-25-3-16-5) od 11. siječnja 2016. Hrvatske vode ponovile su da se vrijednosti za navedene parametre mogu i drugačije odrediti ako uređaj za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda postiže stupanj pročišćavanja u skladu s odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, a veće granične vrijednosti za BPK₅ i KPK mogu se odrediti samo Odlukom o odvodnji otpadnih voda, a koju mora donijeti Grad Zagreb.

Ministarstvo je svojim dopisom (KLASA: UP/I 351-03/14-02/152; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-33) od 18. ožujka 2016., zatražilo od nadležnih tijela i drugih javnopravnih osoba potvrdu na prijedlog knjige uvjeta. Potvrde na prijedlog knjige uvjeta dostavili su ustrojstvene jedinice Uprava za zaštitu prirode (KLASA: 612-07/15-64/03, URBROJ: 517-07-2-2-16-4) od 6. travnja 2016., Sektor za zaštitu zraka, tla i mora (KLASA: 351-01/15-02/18, URBROJ: 517-06-1-16-5) od 31. ožujka 2016., te ostale javnopravne osobe: Hrvatske vode VGO za gornju Savu (KLASA: 325-04/15-04/3, URBROJ: 374-25-3-16-7) od 19. travnja 2016., Ministarstvo zdravljia (KLASA: 351-03/16-01/19, URBROJ: 534-07-1-1-1/2-16-2) od 9. svibnja 2016. 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 načrt okolišne dozvole kako stoji u izreci pod točkom II. ovog rješenja.

Temeljem članka 16. stavak 4 Uredbe o okolišnoj dozvoli Načrt dozvole objavljen je na internetskoj stranici ministarstva u trajanju od 15 dana, a obavijest (KLASA: UP/I 351-03/14-02/152; URBROJ: 517-06-2-2-2-16-46) od 29. srpnja 2016. o stavljanju načrta dozvole na uvid javnosti je dostavljena i Gradu Zagrebu.

U pogledu vrijednosti emisija pokazatelja BPK₅ i KPK za ispuštanje otpadnih voda, Ministarstvo nalazi da se mogu dopustiti vrijednosti koje ne remete rad niti nepovoljno utječu na sustav javne odvodnje, a što je dokazano u postupku ocjenom navedene Analize, za pokazatelje BPK₅ 2 000 mg/l i KPK 6 000 mg/l. Pri tome se vrijednosti prema članku 5. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, kao posebnog propisa kojim se ne regulira pitanje uvjeta okolišne dozvole, mogu smatrati vrijednostima za koje ne postoji obaveza primjene kod postrojenja koja primjenjuju najbolje raspoložive tehnike, ukoliko se te vrijednosti ne mogu smatrati pridruženim graničnim vrijednostima emisija najboljim raspoloživim tehnikama te ukoliko se u postupku izdavanja okolišne dozvole mogu odrediti drugačije vrijednosti temeljem kriterija najboljih raspoloživih tehnika, uzimajući u obzir zahtjevanu kakvoću okoliša, a što je propisano Zakonom o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13 i 78/15), članak 97. stavak 3 i Uredbom o okolišnoj dozvoli ("Narodne novine", broj 8/14), Prilog III. Također, trebalo je uzeti u obzir da se otpadne vode s vrijednostima pokazatelja BPK₅ i KPK iz Analize dalje

ispuštaju u sustav javne odvodnje uz dopuštenje operatera uređaja i nadležnog tijela, a navedenom je Analizom dokazano da te vrijednosti ne utječu nepovoljno na sustav javne odvodnje.

Također je trebalo uzeti u obzir da Odluka o odvodnji Grada Zagreba kojom se, temeljem Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, treba urediti pitanje graničnih vrijednosti emisija u sustavu javne odvodnje, još nije donesena, unatoč tome što je Ministarstvo u postupku izdavanja rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za Zagrebačku pivovaru (KLASA: UP/I 351-03/12-02/26, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-50) od 6. lipnja 2014. zatražilo rješavanje tog pitanja koje se odražava i na ovaj predmetni postupak. Pri tome se odluka o dopuštenju vrijednosti pokazatelja za BPK₅ i KPK u ovom rješenju ne može smatrati prejudiciranjem odnosa između operatera postrojenja za proizvodnju bezalkoholnih pića Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o., Zagreb i operatera sustava javne odvodnje Grada Zagreba, u čije se odnose, niti u finansijskom niti tehničkom dijelu, izrekom rješenja, kao i mjerama i uvjetima iz izreke propisanim ovim rješenjem ne ulazi.

Budući da je donošenje rješenja o okolišnoj dozvoli i obveza Republike Hrvatske prema Međunarodnom ugovoru o pristupanju Europskoj uniji (Narodne novine – Međunarodni ugovori, br. 2/2012 od 28. ožujka 2012.) za sva postrojenja koja ispunjavaju uvjete za dobivanje takvog rješenja i u rokovima predviđenim navedenim ugovorom, ta da je Ministarstvo nadležno za provođenje dijela navedenog ugovora, koji se tiče izdavanja okolišne dozvole, ovo rješenje, s dopuštenim graničnim vrijednostima emisija BPK₅ i KPK u otpadnim vodama, trebalo je donijeti i zbog toga.

Zbog tih razloga, a uzimajući u obzir i da su dopuštene vrijednosti za pokazatelje BPK₅ i KPK u otpadnim vodama u skladu s najboljim raspoloživim tehnikama te da je to ovim rješenjem i utvrđeno, donosi odluku kao u izreci.

Točka I. i točka II. Izreke ovog rješenja utemeljene su na odredbama Zakon o zaštiti okoliša i Uredbe o okolišnoj dozvoli, na referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama te na utvrđenim činjenicama i važećim propisima.

Mjere i uvjeti dozvole temelje se na odredbama čl. 112. Zakona o zaštiti okoliša i čl. 32. Uredbe o okolišnoj dozvoli, a uzimajući u obzir dokumente o NRT-u, kriterije za određivanje NRT-a i posebne propise:

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCESE U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Uzimaju se u obzir Poglavlja o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnih dokumenata o najboljim raspoloživim tehnikama: RDNRT za industriju hrane, pića i mlijeka te uzimajući u obzir mišljenje Sektora za zaštitu zraka, tla i mora (KLASA: 351-01/15-02/18, URBROJ: 517-06-1-15-2) od 19. veljače 2015., mišljenje Uprave za zaštitu prirode (KLASA: 612-07/15-64/03, URBROJ: 517-07-2-2-1-15-2) od 29. siječnja 2015.

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Uzimaju se u obzir najbolje raspoloživih tehnika iz RDNRT za industriju hrane, pića i mlijeka.

Najbolje raspoložive tehnike iz referentnog dokumenta ("Reference Document on Best Available Techniques for the Food, Drink and Milk Industries") potvrđene su u postupku okolišne dozvole

kao najbolje raspoložive tehnike kroz Poglavlje H. Stručne podloge Zahtjeva, te se kao takve primjenjuju u opisu procesa i uvjetima dozvole.

Primjenjene tehnike opravdane su mišljenjima nadležnih tijela kao što je navedeno u obrazloženju.

Kao uvjet rješenja izravno se primjenjuju sljedeći interni dokumenti:

Plan uzorkovanja i analiza, Plan redovitog održavanja, Plan preventivnog održavanja, Procedura tjednog planiranja, Interni planovi čišćenja, Interne procedure čišćenja i pranja opreme i pogona, Rukovanje opasnim kemikalijama, Uputa vozačima kamiona o ponašanju i radu na siguran način u prostorima Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o.

Uvjeti rješenja određeni su primjenom sljedećih internih dokumenata:

Procedura kontrole procesa obrade otpadne vode, Godišnji planovi i pojedinačni ciljevi upravljanja okolišem.

1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

Uzimaju se u obzir poglavlja o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnog dokumenta o najboljim raspoloživim tehnikama : RDNRT za industriju hrane, pića i mlijeka, Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 23/14 i 51/14), a uzimaju u obzir i mišljenje Sektora za održivo gospodarenje otpadom, planove, programe i informacijski sustav (KLASA: 351-01/15-02/19, URBROJ: 517-06-3-2-1-15-2) od 22. travnja 2015.

Uvjeti rješenja određeni su primjenom sljedećeg internog dokumenta

Gospodarenje otpadom i uporaba otpada – pumionica Zagreb

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

Uzimaju se u obzir odredbe Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 117/12 i 90/14), a uzimaju u obzir i odredbe Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine" broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda („Narodne Novine“, broj 74/13 i 140/15), 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), Pravilnika o praćenju emisija onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", broj 129/12 i 97/13), Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).

1.5. Uvjeti u slučaju neredovitog rada uključujući i sprječavanje akcidenata

Uzimaju se u obzir poglavlja o najboljim raspoloživim tehnikama iz referentnog dokumenta o najboljim raspoloživim tehnikama : RDNRT za industriju hrane, pića i mlijeka, Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata („Narodne novine“, broj 78/10, 79/13 i 09/14).

Kao uvjet rješenja izravno se primjenjuju sljedeći interni dokumenti:

Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša i Operativni plan u slučaju zagađenja voda i tla

1.6. Način uklanjanja postrojenja

Uzimaju se u obzir Kriteriji za utvrđivanje najboljih raspoloživih tehnika Priloga III Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14).

Ministarstvo ne nalazi uvjete koji zahtijevaju trenutni prestanak rada u slučaju nepridržavanja uvjeta dozvole.

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u vode/sustav javne odvodnje

Uzimaju se u obzir odredbe Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda ("Narodne novine", broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16).

2.2. Emisije u zrak

Uzimaju se u obzir odredbe Uredbe o graničnim vrijednostima emisija u zrak iz nepokretnih izvora ("Narodne novine", broj 117/12 i 90/14).

2.3. Emisije buke

Uzimaju se u obzir odredbe Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade ("Narodne novine", broj 145/04).

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

Nisu utvrđeni posebni uvjeti izvan postrojenja.

4. UVJETI DOZVOLE KOJI SE NE ODREĐUJU TEMELJEM NRT-A

4.1. Obveze izvješćivanja

Temelje se na Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 78/15), Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 23/14 i 51/14), Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16).

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 судu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Zainteresirana javnost upravni spor pokreće tužbom pred nadležnim upravnim sudom u roku 30 dana. Rok počinje teći osmoga dana od objave rješenja na internetskim stranicama Ministarstva. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim oblicima, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).



Dostaviti:

1. Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o., Milana Sachsa 1, Zagreb (R! s povratnicom)
2. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb
3. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Pismohrana, ovdje

KNJIGA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE POSTROJENJA ZA PROIZVODNJU BEZALKOHOLNIH PIĆA OPERATERA COCA COLA HBC HRVATSKA d.o.o. NA LOKACIJI ZAGREB, MILANA SACHSA 1

1. TEHNIKE VEZANE ZA PROCES U POSTROJENJU

1.1. Procesne tehnike

Glavna djelatnost prema Prilogu 1. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, broj 8/14, u daljem tekstu Uredbe) postojeće postrojenje za proizvodnju bezalkoholnih pića na lokaciji Zagreb, Milana Sachsa 1, prepoznato je u točki:

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:

(ii) samo sirovina biljnog podrijetla, kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda preko 300 tona na dan.

Postrojenje Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o. namijenjeno je za proizvodnju bezalkoholnih pića. Kapacitet postrojenja je 1 200 t/dan:

1.1.1. Glavna djelatnost:

Proizvodnja bezalkoholnih pića odvija se u nekoliko faza: priprema vode, priprema sirupa i punjenje proizvoda (povratne staklene boce, nepovratnih PET boca i povratni Postmix kontejneri).

– Priprema vode (oznaka N na shemi u Prilogu I)

Priprema vode se provodi u cilju dobivanja vode izjednačene i zadovoljavajuće kvalitete i sličnih svojstava. Kapacitet postrojenja je $100 \text{ m}^3/\text{h}$.

Pripremom vode (nano filtracija - reverzibilna osmoza) iz gradske vode se odstranjuju mineralne tvari, mikroorganizmi i organske tvari. Vodi iz gradske mreže dodaje se klor automatskom pumpom i sakuplja se u spremnik od 500 m^3 . Voda se pumpama transportira dalje u proces ili recirkulira, daljim procesom i transportom vode kroz svječaste i ugljene filtre odstranjuje se klor, nepoželjni mirisi, mutnoća, okusi i sl. Prolaskom kroz nano filtraciju, međuspremnik i reverzno – osmotski filter u potpunosti se dobivaju parametri u skladu sa standardom. Unutar opreme predviđeni su i ugrađeni postupci za čišćenje opreme, sterilizaciju, regeneraciju. Postupci se u cijelosti vode automatski. (*Uvjet dozvole 1.2.11*).

– Priprema sirupa (oznaka B na shemi u Prilogu I)

HFCS (engl. High Fructose Corn Syrup – hrv. fruktozno-glukozni sirup) za potrebe pripravka sirupa transportira se kamionskim cisternama u sabirne spremnike (6 kom). Pumpama se HFCS transportira u sirupanu gdje se miješa s tretiranom vodom u tanku gotovoga sirupa (8 tankova). U tako dobiveni jednostavni sirup dodaje se otopljeni koncentrat koji je prethodno pripremljen u koncentrat stanici. Sirup pripremljen u tankovima gotovoga sirupa transportira se na proizvodnu liniju u tank sirupa (na mikseru) gdje se miješa s vodom, dodaje se CO_2 i na punjaču puni kao gotovo piće. *Uvjeti dozvole 1.3.2. i 1.3.3.*

- Punjene proizvode u povratne staklene boce (oznaka G na shemi u Prilogu 1)

Sanduci s bocama, skinuti s palete, transporterima dolaze u stroj za pražnjenje sanduka. Prethodno se odstrane sve neodgovarajuće boce. Izvađene boce iz sanduka ulaze u stroj za pranje boca, a prazni sanduci se Peru u posebnom stroju. Stroj za pranje boca radi kontinuirano. Sastoje se od više komora (kupki) u kojima se nalazi sredstvo za pranje - 1.5 - 2.5% -tna otopina sode (natrijeva lužina - NaOH). Do polovine stroja temperatura stupnjevitno raste do cca 70°C, a u drugom dijelu pada. Boce se Peru kombinacijom potapanja i nizom mlaznica kroz koje se pod pritiskom u bocu ubacuje sredstvo za pranje i ispiranje. Oprane boce se kontroliraju vizualno i strojno. Odstranjuju se prljave, oštećene i boce u kojima je eventualno zaostao neki predmet. Prljave boce vraćaju se na ponovno pranje, a oštećene se uništavaju (*Uvjeti dozvole 1.3.2. i 1.3.3.*). Samo ispravne i čiste boce odlaze u stroj za punjenje pića. U uređaju za miješanje nastaje željeno piće od finalnog sirupa, obrađene vode i CO₂. Pomoću dozirne pumpe miješaju se voda i finalni sirup u određenim omjerima. Voda se prethodno rashlađuje na pločastom izmjenjivaču topline radi optimalne topivosti CO₂ i odzračuje. Temperatura punjenja je oko 14°C, a prosječan sadržaj CO₂ je 7,5 g/litru pića. Piće se puni u boce u rotacionom punjaču. Pumpom se prebacuje u prstenasti rezervoar punjača u čijem je gornjem dijelu CO₂ pod pritiskom. Na donjem dijelu rezervoara su ventili za punjenje. Boce se dovode na ventil i nakon okreta stroja izlaze napunjene te se strojno zatvaraju. Boce se zatvaraju s krunkim zatvaračem. Ispravnost napunjenih boca ponovno se kontrolira putem automatskog uređaja i vizualno, samo ispravne boce se broje i transportiraju do stroja za upakiranje u sanduke. U stroju se boce stavljuju u oprane sanduke. Slijedi strojno stavljanje na palete i odvoženje viličarima u skladište ili direktno na kamione za otpremu. *Uvjeti dozvole 1.2.4. i 1.5.4.*

- Punjene proizvode u nepovratne PET boce – (oznake H i I na shemi u Prilogu 1)

PET boce se proizvode iz predformi od polietilenteraftalata (PET). Predoblici za proizvodnju boca se dobivaju iz rezina (PET granulata) procesom brizganja na Husky uređaju. Faze proizvodnje predoblika

- Rezin koji je zaprimljen u vrećama od 1000 kg se istovaruje u silos 1 (mosnom dizalicom se vreća rezina diže iznad silosa i postavlja na otvor koji je namjenje za pretovar rezina)

- Iz silosa 1 rezin se zatvorenim cjevovodom prebacuje u silos 2 na sušenje, gdje se rezin suši na 180 °C

- Prilikom proizvodnje obojanih predoblika u silosu 2 se preko bojalice dodaje kororant i /ili aditiv koji daje boju obojanim predoblicima.

- Mješavina (rezina, aditiva, koloranta) iz silosa 2 odlazi u ekstruder gdje se zagrijava do točke taljenja (240-250 °C)

- Rastaljeni materijal se brizga u kalupu u kojem se formira traženi oblik predoblika hlađenjem

- Gotovi predoblik se pakira u kutije i skladišti do upotrebe u proizvodnji boca.

Ukoliko u procesu transporta vreća od skladišta do silosa dođe do oštećenja i prospisanja, rezin se ne upotrebljava u proizvodnji već se sakupi i zbrinjava kao otpad. *Uvjeti dozvole 1.2.4., 1.3.2. i 1.3.3.*

Boce se dobivaju procesom puhanja iz predoblika koje se provodi kroz faze:

- Predoblici koji su skladišteni u kutijama se pomoću kipera prebacuju u usipni koš

- Iz usipnog koša se pomoću elevadora predoblici prebacuju na orientirajuće valjke, s kojih preko transporterata ulaze u Peć puhalice

- U peći se predoblici zagrijavaju na različite temperature ovisno o području predoblika (90- 130 °C)

- Zagrijani predoblik ulazi u kalup puhanja gdje se pomoću šipke rasteže (radijalno).
- Za vrijeme aksijalnog istezanja predoblik se tlakom od 10 bara pred puše
- Finalni oblik boce se dobiva u fazi puhanja s tlakom od 40 bara
- Formirana boca se hlađi u kalupu i transportira zračnim transporterima na liniju punjenja.

Napuhane boce idu izravno na liniju za punjenje. Prva operacija na liniji punjenja PET boca je ispiranje boca. Ispiranje se obavlja u rotacionom stroju u prvom dijelu s otopinom klora od 3 - 5 ppm, a u drugom dijelu obrađenom vodom.

Daljnji tok punjenja je isti kao kod punjenja u staklene boce. Pripremljeno piće puni se u punjaču, a napunjene boce odmah se zatvaraju plastičnim navojnim zatvaračem.

Pregledane i izbrojene boce strojno se pakiraju na kartonske podloške i oblažu termoskupljajućom folijom. Tako dobiven paket čini ambalažnu jedinicu pripremljenu za distribuciju. Paketi se strojno paletiziraju, povezuju plastičnom trakom ili omataju folijom i otpremaju viličarima u skladište.

- Punjene proizvoda u povratne Postmix kontejnere (oznaka D na shemi u Prilogu I)

Jedan od proizvoda iz asortimana tvrtke je i sirup za pripremu pića u ugostiteljskim objektima na tzv. post-miks aparatima ili šankomatima. Kontejneri su posebno izrađene posude od nehrđajućeg čelika zapremine 9 i 18 litara. Prije punjenja Peru se otopinom natrijeve lužine i ispiru obrađenom vodom strojno, u odvojenim prostorijama. U čiste kontejnere puni se finalni sirup i stavlja pod pritisak dušika od 0,5 bara, etiketira, stavlja na paletu i predaje u skladište. *Uvjeti dozvole 1.3.2. i 1.3.3.*

- Pomoćni procesi:

- Proizvodnja toplinske energije (Uvjeti dozvole 1.4.6. i 1.5.4.).

U energani se proizvodi vodena para za potrebe proizvodnje i zagrijavanje prostorija pomoću dva automatska niskotlačna kotla od 0,5 bara. Ogrjevni medij je prirodni plin, a rezervni je lož ulje.

- Proizvodnja rashladne energije (Uvjet dozvole 1.2.13.).

U pogonu su instalirana dva rashladna uređaja instalirane rashladne snage od 750 KW svaki. Oni imaju dva kruga na sebi - otvoreni i zatvoreni. Otvoreni krug ima isparivač na krovu koji služi za smanjivanje temperature vode koja se koristi za rad kompresora. Zatvoreni krug ima dva spremnika pripremljene hladne vode na 5 stupnjeva koji se dalje distribuiraju prema linijama za potreba hlađenja u procesu punjenja i prema klima komorama za hlađenje. Rashladni sustav ima mogućnost postavljanja i kontinuiranog praćenja radnih uvjeta tijekom proizvodnog procesa u skladu sa definiranim uvjetima nekog radnog postupka u smislu potrebne temperature, tlaka, izmjene zraka u nekoj prostoriji, temperature radnog prostora, hlađenja rashladnih postrojenja.

- Proizvodnja komprimiranog zraka (Uvjet dozvole 1.2.5.).

Za potrebe rada strojeva i instrumentalnog zraka instalirano je 6 kompresora. Tri su niskotlačna kompresora koji podržavaju tlak 8 bara, te jedan od 10 bara i dva od 40 bara (stroj za puhanje PET boca).

Proces korištenja komprimiranog zraka provodi se automatskim vođenjem pritiska komprimiranog zraka pomoću prigušnica ovisno o zapremini boca koje se pušu na puhalicama.

- Biološka obrada otpadnih voda

Na lokaciji je izgrađen uređaj/postrojenje za obradu otpadnih voda kojim se procesne otpadne vode obrađuju u fizikalno-kemijskom-biološkom postupku prije ispuštanja u sustav javne odvodnje. *Uvjeti dozvole 1.2.14 i 1.2.15.*

Proces obrade se sastoji iz slijedećih faza:

- Predtretman otpadnih voda (odvajanje krutih tvari u podzemnom bazenu)
- Izjednačavanje, balansiranje te neutralizacija u bazenu za egalizaciju - BENB
- Biološka razgradnja u bazenima SBR 1 i SBR2. (SBR - sekvensionalni biološki reaktor)
- Uguščivanje mulja u bazenu za uguščivanje
- Prešanje mulja (Flokulacija te prešanje mulja na filter preši)
- Ispuštanje pročišćene vode u javni ispust/sustav javne odvodnje grada Zagreba
- Pranje i čišćenje postrojenja

U tehnološkom procesu koriste se crijeva za čišćenje opremljena pištoljima za vodu i mlaznicama instaliranim na crijevima. Metode suhog čišćenja (usisavanje posebno izvedenim čistilicama) i namakanja prije mokrog čišćenja primjenjuju se u prostorima pakiranja i skladišta posebnim automatskim čistilicama podova.

Sva unutrašnja pranja opreme i cjevovoda provode se korištenjem automatiziranih uređaja za pranje - CIP uz optimalno vođenje procesa praćenjem parametara vodljivosti ili turbiditeta ili pH provedbom analiza u laboratoriju. *Uvjeti dozvole 1.2.10. i 1.2.11.*

Staklene nepovratne boce Peru se u peraćici boca u nekoliko faza – namakanje boca, pranje vanjskih stijenki boca u 1. kupki lužine, pranje boca iznutra u 2. kupki lužine, ispiranje boca tretiranom vodom u 3. kupki, završno ispiranje boca kloriranom vodom te izlaz boca na liniju punjenja. PET boce ispirati kloriranom vodom (*uvjeti dozvole 1.3.2., 1.3.3. i 1.5.4.*) na peraćici boca na principu „No bottle – no run“. Preljev vode od pranja koristi se za pranje plastičnih sanduka.

1.1.2. Sirovine, sekundarne sirovine i druge tvari koje se koriste u procesima postrojenja za proizvodnju bezalkoholnih pića su slijedeće:

Procesi	Sirovine, sekundarne sirovine i druge tvari	Maksimalna potrošnja (t)
Priprema vode	Voda iz vodoopskrbne mreže	315 000 m ³
Priprema sirupa	Koncentrat (HFCS) – „High Fructose Corn Syrup“	800 t/god 28 000 t/god
Punionica (staklene boce, PET, Postmix)	CO ₂	2 200 t/god

1.1.3. Skladištenje sirovina i ostalih tvari

Prostor za skladištenje, privremeno skladištenje, rukovanje sirovinama, proizvodima i otpadom	Predviđeni kapacitet	Tehnička karakterizacija
Tekući CO ₂ – 2 komada (Prilog 1, oznaka F)	2 x 27 t (54 t)	Čelični (u vlasništvu Messer-a) – krug Punionice
Fruktozno-glukozni sirup (HFCS) – 6 komada (Prilog 1, oznaka E)	6 x 50 t (300 t)	Inox 316 s dvostrukom stjenkom između koje cirkulira topla voda

Prostor za skladištenje, privremeno skladištenje, rukovanje sirovinama, proizvodima i otpadom	Predviđeni kapacitet	Tehnička karakterizacija
		koja održava temperaturu šećera na 36 °C – krug Punionice
Jednostavni šećer – 2 komada (Prilog 1, oznaka C)	2 x 8 t (16 t)	Inox 316 – sirupana
Spremnići za sirup – 8 komada (Prilog 1, oznaka B)	8 x 11 m ³	Inox 316 – sirupana
CIP spremnici – 3 komada (Prilog 1, oznaka A)	3 x 10 m ³	Inox 316 - CIP stanica
Spremnik lužine > 45 % (Prilog 1, oznaka A1)	17 m ³	Plastični duple stjenke – CIP stanica;
Podzemni spremnik dizela (Prilog 1, oznaka J)	30 m ³	Čelični u betonskom bazenu;
LPG spremnik (Prilog 1, oznaka P)	5 m ³	Čelični - krug Punionice;
Skladište neopasnog otpada (Prilog 1, oznaka R)	94 m ³	Spremnići za neopasni otpad

1.2. Preventivne i kontrolne tehnike

Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama, RDNRT i posebni propisi koji se primjenjuju pri određivanju uvjeta:

BREF/ RDNRT dokument	Kodna oznaka	Objavljen (datum)
Reference Document on Best Available Techniques in the Food, Drink and Milk Industries	FDM	kolovoz 2006.
Posebni propisi	<i>Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine”, broj 23/14 i 51/14), Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, („Narodne novine”, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda („Narodne Novine“, broj 74/13 i 140/15), 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), Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04), Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne Novine“ broj 129/12 i 97/13), Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 117/12 i 90/14), Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata („Narodne novine“, broj 78/10, 79/13 i 09/14).</i>	

Kratice korištene u knjizi uvjeta:

PET	Polietilen-tereftalat
HCFS	engl. „High Fructose Corn Syrup“ – Fruktozno glukozni sirup
SUO	Sustav upravljanja okolišem
ODP	eng. „Operators Development Program“ – program izobrazbe zaposlenika
SAP	Informatički sustav za prikupljanje i obradu podataka
CCHBCH	Coca-Cola Hellenic Bottling Company Hrvatska
KPI	eng. „Key Performance Indicators“ – ključni pokazatelji učinka
GMP	eng. „Good manufacturing practices“ – dobra proizvođačka praksa
Lpp	Litra proizvedenog pića
CIP	eng. „Cleaning in Place“
COP	eng. „Cleaning out Place“
VSD	eng. „Variable Speed Drive“ – frekventna regulacija motora
IMCR	eng. „Incident Management and Crisis Resolution“

Sustav upravljanja okolišem

- 1.2.1. Primjenjivati certificirani sustav upravljanja okolišem sukladno zahtjevima norme HRN EN ISO 14001.
(sukladno *FDM, poglavje 4.1.1. koje odgovara tehnicu u poglavljiju 5.1.1.*)
- 1.2.2. Primjenjivati i unaprjeđivati postavljeni sustav upravljanja okolišem edukacijom zaposlenika i redovnim treninzima s posebnim naglaskom na razvoj kompetencija te ušteda i smanjivanja gubitaka sirovina i energenata u proizvodnim procesima.
(sukladno *FDM, poglavje 4.1.2. koje odgovara točki 1. poglavlja o NRT-u 5.1.*)
- 1.2.3. *Godišnje budgetiranje operativnih troškova i određivanje kapitalnih investicija* primjenjivati kod projektiranja i odabira opreme u cilju optimalne potrošnje energije i sirovina te emisija u okoliš. (sukladno *FDM, poglavje 4.1.3.1. koje odgovara točki 2. poglavlja o NRT-u 5.1.*)
- 1.2.4. Određivati aspekte okoliša za svaku aktivnost i proces unutar organizacije kroz određivanje godišnjih ciljeva glavnih pokazatelja zaštite okoliša (KPIs): energija MJ/Lpp, voda L/Lpp, proizvedeni otpad g/Lpp i % recikliranog otpada. Provoditi 10 + 10 inicijativu za ostvarenje uštede vode i energije.
(sukladno *FDM, poglavja 4.1.6.2.1., 4.1.6.2.2., 4.1.6.2.3., 4.1.6.3, 4.1.6.4 koja odgovaraju točkama 5.1. – 5.5. poglavlja o NRT-u 5.1.*)
- 1.2.5. Pratiti potrošnju energije svakog potrošača unutar pogona te optimizirati njihov rad (isključivanje tijekom vikenda, isključivanje tijekom dužih zastoja proizvodnog procesa, isključivanje tijekom izmjene formata ili CIP postupaka na liniji,...) u skladu s *Godišnjim planovima i pojedinačnim ciljevima upravljanja okolišem* u kojima se definiraju sve aktivnosti uštede vode, energije, minimiziranje ispuštanja količine otpadnih voda te stvaranje otpada. Mjeriti i izvještavati o statusu postavljenih godišnjih ciljeva u zaštiti okoliša na mjesecnoj bazi.
(sukladno *FDM, poglavja 4.1.6.6. i 4.1.6.7. koja odgovaraju točkama 5.6. i 5.7. poglavlja o NRT-u 5.1.*)

1.2.6. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Plan uzorkovanja i analiza*.

(sukladno FDM, poglavlja 4.1.9.1. i 4.1.9.2. koja odgovaraju točki 21. poglavlju o NRT-u 5.1.)

Kontrola i nadzor procesa

1.2.7. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Procedura tjednog planiranja* kao uvjet dozvole

(sukladno FDM, poglavlja 4.1.7.1., 4.1.7.3., 4.1.7.4. koja odgovaraju točkama 8., 9. i 10. poglavlja o NRT-u 5.1.)

1.2.8. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Interni planovi čišćenja* kao uvjeta dozvole (sukladno FDM, poglavlje 4.3.1.1. koje odgovara tehnicu 2. u poglavlju 5.1.3.)

1.2.9. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument - *Interne procedure čišćenja i pranja opreme i pogona* (CIP, COP) kao uvjeta dozvole uz primjenu biorazgradivih sredstava u skladu s uvjetima definiranim u uputama proizvođača.

(sukladno FDM, poglavlje 4.3.8. koje odgovara tehnicu 9. u poglavlju 5.1.3.)

1.2.10. Kao uvjet dozvole primijeniti interni dokument *Plan redovnog održavanja i Plan preventivnog održavanja*

(kontrola i održavanje izmjenjivača topline, kontrola nepropusnosti, zamjena dotrajalih brtvi i ploča,...) te vođenje podataka o održavanju izdavanjem radnih naloga koje se pohranjuju u SAP-u.

(sukladno FDM, poglavlje 4.1.5. koje odgovara točki 4. i točki 19. poglavlja o NRT-u 5.1.)

1.2.11. Kao uvjet dozvole primjenjivati interni dokument *Rukovanje opasnim kemikalijama*.

(sukladno FDM, točka 18. poglavlju o NRT-u 5.1.)

Sprečavanje emisija u vode

1.2.12. Odvajati slijedeće tokove otpadnih voda: sanitарne otpadne vode, oborinske otpadne vode, procesne otpadne vode, odvodnja zamašćene vode iz restorana preko mastolova, rashladna voda. Kroz interni sustav obrade otpadnih voda propuštati samo tehnološke vode.

(sukladno FDM, poglavlja 4.1.7.6, 4.1.6, 4.1.7.7, 4.7.1.1, 4.7.2.1., 4.7.5.1, 4.7.9.1. koja odgovaraju točki 11. poglavlja o NRT-u 5.1.)

1.2.13. Odvojeno prikupljati kondenzat i rashladnu vodu.

(sukladno FDM, poglavlje 4.1.7.8. koje odgovara točkama 13. i 14. poglavlja o NRT-u 5.1.)

1.2.14. U internom sustavu odvodnje i radu uređaja za obradu otpadnih voda primjenjivati slijedeće tehnike:

- Inicijalna separacija, mehaničko odvajanje rešetkom
- Uklanjanje masti mastolovcima
- Egalizacija
- Neutralizacija
- Biološka obrada – anaerobna

(sukladno FDM, poglavlja 4.5.2.1., 4.5.2.2., 4.5.2.3., 4.5.2.4., 4.5.3.1., 4.5.3.2. 4.5.3.3. koja odgovaraju točkama 1., 2., 3., 4., 5. i 7.. u poglavlju 5.1.6.)

- 1.2.15. Sakupljeni mulj iz uređaja za obradu otpadnih voda obraditi primjenom stabilizacije, flokulacije i prešanja, a obrađeni mulj predavati na zbrinjavanje ovlaštenom sakupljaču sukladno *Proceduri kontrole procesa obrade otpadne vode*.

(sukladno FDM, poglavlja 4.5.6.1.2., 4.5.6.1.3., 4.5.6.1.4. koja odgovaraju točkama 15., 16. i 17. u poglavlju 5.1.6.)

Sprečavanje emisija buke

- 1.2.16. Kao uvjeta dozvole primjenjivati interni dokument *Plan redovitog održavanja* kao uvjeta dozvole.

(sukladno FDM, poglavlja 4.1.3.5. i 4.1.5 koja odgovaraju točki 3. poglavlja o NRT-u 5.1.)

- 1.2.17. Primjenjivati kao uvjet dozvole interni dokument *Uputa vozačima kamiona o ponašanju i radu na siguran način u prostorima Coca Cola HBC Hrvatska d.o.o.* kao uvjeta dozvole. Za istovar/utovar na vanjskim lokacijama koristiti plinske viličare, a za manipulaciju materijalom unutar pogona akumulatorske.

(sukladno FDM, poglavlje 4.1.7.12. koje odgovara točki 17. poglavlju o NRT-u 5.1. i FDM poglavlju 4.2.1.1 koje odgovara tehnički u poglavlju 5.1.4.1.)

1.3. Gospodarenje otpadom iz postrojenja

- 1.3.1. Različite vrste ambalaže razvrstavati na mjestu nastanka unutar proizvodnog pogona i tako razvrstane privremeno skladištiti u spremnicima u privremenom skladištu neopasnog otpada do odvoza ovlaštenih tvrtki.

(sukladno FDM, poglavlje 4.2.12.3. koje odgovara točki 3. u poglavlju 5.1.4.9.)

- 1.3.2. Sav opasni i neopasni otpad koji nastaje prilikom rada postrojenja odvojeno prikupljati ovisno o vrstama i skladištiti na zato predviđenim mjestima (skladišta opasnog i neopasnog otpada). Skladištenje i manipulaciju otpadom provoditi na vodonepropusnim površinama u odgovarajućim natkrivenim građevinama.

(*Pravilnik o gospodarenju otpadom, „Narodne novine”, broj 23/14 i 51/14*)

- 1.3.3. Sav opasni i neopasni otpad koji nastaje prilikom rada postrojenja zbrinjavati predajom ovlaštenim pravnim osobama uz propisanu dokumentaciju sukladno internom dokumentu *Gospodarenje otpadom i oporaba otpada – punionica Zagreb* kao uvjeta dozvole. *Pravilnik o gospodarenju otpadom, „Narodne novine”, broj 23/14 i 51/14*)

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

Mjerenje emisije u vode

- 1.4.1. Kvalitetu otpadnih voda ispitati uzimanjem kompozitnog uzorka (svaki sat kroz 24 sata) na kontrolnom oknu najmanje četiri puta godišnje (*Prilog 1; oznaka K1*) na slijedeće pokazatelje: temperatura, pH, BPK₅, KPK, bakar, klor slobodni, klor ukupni, ukupni dušik, kloride, ukupni fosfor i adsorbibilni organski halogeni (AOX).

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

Parametar	Metode ispitivanja
Temperatura	DIN 38404, T4:1976
pH	HRN ISO 10523:2012*
BPK ₅	HRN EN 1899-1,2:2004*
KPK	HRN ISO 6060:2003*
Bakar	HRN EN ISO 11885:2010*
Klor slobodni	HRN EN ISO 7393-1:2001
Klor ukupni	HRN EN ISO 7393-1:2001
Ukupni dušik	HRN EN 25663:2008
Kloridi	HRN ISO 9297;1998
Ukupni fosfor	HRN ISO 6878:2001
Adsorbibilni organski halogeni (AOX)	HR EN ISO 9562:2008

- 1.4.2. Vrednovanje mjerena emisije u vode provodi se analizom kompozitnog uzorka te se ukoliko je koncentracija kompozitnog uzorka veća od vrijednosti granične koncentracije, konstatira prekoračenje. (*Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti uzimanja uzoraka i ispitivanja voda, „Narodne Novine“, broj 74/13 i 140/15*)
- 1.4.3. Građevine za odvodnju sanitarnih otpadnih voda i potencijalno onečišćenih oborinskih voda ispitivati na strukturalnu stabilnost, funkcionalnost i vodonepropusnost svakih 8 godina.

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)

Mjerenje emisije buke

- 1.4.4. U slučaju izmjene dominantnih izvora buke mjerenja je potrebno provesti na sljedećim mjernim mjestima:

M1 – na ogradi, zapadno od punionice prema institutu za geološka istraživanja
 M2 – na ogradi, jugozapadno od punionice prema stambenoj građevini
 M3 – na parkiralištu, zapadno od punionice unutar kruga tvrtke
 M4 – uz kompresornicu, južno od punionice unutar kruga tvrtke
 M5 – na ogradi, južno od prometnice prema zelenoj površini i dječjem vrtiću
 M6 – pored spremnika tehničkih plinova i mjesta utovara teretnih vozila sjeverno od punionice
 M7 – na ogradi, jugoistočno od punionice prema zelenoj površini i nogometnom igralištu
 M8 – pored postrojenja obrade otpadnih voda istočno od punionice.

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

Emisije u zrak

- 1.4.5. Mjerenje i analize podataka dobivenih mjeranjem emisija onečišćujućih tvari u zrak obavlja ovlaštena pravna osoba koja posjeduje dozvolu ili suglasnost.

(Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne Novine“ broj 129/12 i 97/13)

- 1.4.6. Mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za loženje (dimnjaci kotlova): oksidi dušika (NO_x), ugljični monoksid (CO), volumni udio kisika, obavljati povremenim mjerjenjem jednom u dvije godine.

(Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, broj 117/12 i 90/14)

- 1.4.7. Vrednovanje rezultata mjerjenja emisija obavljati usporedbom srednje vrijednosti svih rezultata mjerjenja s propisanim graničnim vrijednostima emisija (GVE). Ako je rezultat mjerjenja (Emj) onečišćujuće tvari jednak ili manji od propisane granične vrijednosti (Egr), bez obzira na iskazanu mjernu nesigurnost, $\text{Emj} \leq \text{Egr}$, stacionarni izvor onečišćavanja zadovoljava GVE.

Ako je rezultat mjerjenja onečišćujuće tvari veći od propisane granične vrijednosti, ali unutar područja mjerne nesigurnosti, odnosno ako vrijedi $\text{Emj} + [\mu\text{Emj}] \leq \text{Egr}$, gdje je $[\mu\text{Emj}]$ interval vrijednosti mjerne nesigurnosti mjerjenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, prihvata se da stacionarni izvor onečišćavanja zadovoljava GVE.

Ako je rezultat mjerjenja onečišćujuće tvari uvećan za mjeru nesigurnost veći od propisane granične vrijednosti, odnosno ako vrijedi $\text{Emj} + [\mu\text{Emj}] > \text{Egr}$, gdje je $[\mu\text{Emj}]$ interval vrijednosti mjerne nesigurnosti mjerjenjem utvrđenog iznosa emisijske veličine onečišćujuće tvari, stacionarni izvor onečišćavanja ne zadovoljava GVE.

Iznos mjerne nesigurnosti određuje se ovisno o primijenjenim metodama mjerjenja i karakteristikama upotrijebljenih mjernih instrumenata.

Rezultati pojedinačnog mjerjenja iskazuju se kao polusatne srednje vrijednosti u skladu s primijenjenom metodom mjerjenja. Polusatne srednje vrijednosti preračunavaju se na jedinicu volumena suhih ili vlažnih otpadnih plinova pri standardnim uvjetima i referentnom volumnom udjelu kisika. Vrijeme uzorkovanja mora odgovarati propisanoj metodi mjerjenja.

Parametar analize	Analitička metoda mjerjenja/referentna norma
oksidi dušika (NO_2)	kemiluminiscencija HRN EN 14792:2007
ugljični monoksid (CO)	ISO 12093:2001
Volumni udio kisika	ISO 12039:2002

(Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne Novine“, broj 129/12 i 97/13)

1.5. Neredoviti uvjeti rada uključujući akcidente

- 1.5.1. Kao uvjet dozvole primijeniti interni dokument *Operativni plan intervencija u zaštiti okoliša* (Identifikacija potencijalnih izvora incidenata/akcidenata koji predstavljaju rizik po okoliš i procjena mogućih posljedica i dodatnih mjera kontrole)

(sukladno FDM, poglavje 4.6.1., 4.6.2. 4.6.3. koja odgovaraju tehnikama u poglavljiju 5.1.7.)

- 1.5.2. Skladištiti štetne i opasne tvari na natkrivenom, omeđenom i betoniranom skladišnom prostoru čije su površine otporne na izlivene skladištene tvari. Za potrebe prikupljanja eventualno prolivenih tvari primjenjivati sustave za njihovo prikupljanje koji nisu

priklučeni na sustav odvodnje (sukladno *Operativnom planu u slučaju zagađenja voda i tla*)

(*Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata, „Narodne novine“, broj 78/10, 79/13 i 09/14*)

- 1.5.3. Primjenjivati kao uvjet dozvole *Operativni plan u slučaju zagađenja voda i tla* koji obuhvaća popis opasnih tvari, preventivne mjere za sprečavanje izvanrednog događaja, procjenu posljedica te provedbu mjera uslijed izvanrednih događaja.

(*Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata, „Narodne novine“, broj 78/10, 79/13 i 09/14*)

1.6. Način uklanjanja postrojenja

- 1.6.1. 6 mjeseci prije zatvaranja postrojenja operater izraditi *Plan razgradnje postrojenja* koji mora sadržavati slijedeće aktivnosti:

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

(*Kriterij - točka 10 Priloga III. Uredbe o okolišnoj dozvoli, „Narodne novine“, broj 8/14*)

2. GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA

2.1. Emisije u vode

- 2.1.1. Granične vrijednosti emisija otpadnih voda prije ispuštanja u sustav javne odvodnje (*Prilog 1, isput oznaka K1*)

Temperatura	ne više od	35°C
pH	između	6,0 – 9,0
Taložive tvari	ne više od	10 ml/lh
BPK₅	ne više od	2 000 mgO ₂ /l*
KPK	ne više od	6 000 mgO ₂ /l*
Bakar	ne više od	0,5 mg/l
Klor slobodni	ne više od	0,2 mg/l
Klor ukupni	ne više od	0,4 mg/l
Ukupni dušik	ne više od	50 mg/l
Kloridi	ne više od	1000 mg/l
Ukupni fosfor	ne više od	10 mg/l
Adsorbibilni organski halogeni (AOX)	ne više od	0,5 mg/l

(Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14 i 3/16)) – članak 5. gdje su vrijednosti BPK₅ i KPK ne ograničavaju u prilogima ovog Pravilnika, ako uređaj za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda postiže stupanj pročišćavanja u skladu s odredbama ovoga Pravilnika)

2.2. Emisije u zrak

2.2.1. Pridržavati se sljedećih graničnih vrijednosti emisija na ispustima toplovodnih kotlova (Prilog 1, ispusti oznaka Z1 i Z2):

Pokazatelj	mg/m ³
Dimni broj	0
CO	100
NO _x	200

(Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, „Narodne novine“, broj 117/12 i 90/14)

2.3. Emisije buke

2.3.1. Na granici građevne čestice unutar zone gospodarske namjene buka ne smije prelaziti 80 dB(A). Na granici zone gospodarske namjene buka ne smije prelaziti dopuštene razine zone s kojom graniči:

- za zonu mješovite, pretežito poslovne namjene: 65 dB(A) danju, 50 dB(A) noću
- za zonu mješovite pretežno stambene namjene: 55 dB(A) danju, 45 dB(A) noću.

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

3. UVJETI IZVAN POSTROJENJA

3.1. Za postrojenje za proizvodnju bezalkoholnih pića ne primjenjuju se mjere izvan postrojenja.

4. UVJETI DOZVOLE KOJI SE NE ODREĐUJU TEMELJEM ZAHTJEVA NRT-a

OBVEZE IZVJEŠTAVANJA JAVNOSTI I NADLEŽNIH TIJELA

4.1. Voditi sljedeće evidencije podataka i iste dostavljati Hrvatskim vodama, Vodnogospodarskom odjelu za gornju Savu, Službi zaštite voda:

4.1.1. O mjesечноj i godišnjoj količini ispuštene otpadne vode u roku mjesec dana od obavljenog uzorkovanja, očeviđnikom iz Priloga 1A, Obrazac A1 i A2 u elektroničkom obliku elektroničkom poštom (e-mail: ocevidnik.pgve@voda.hr) i u pisanim oblicima, te nadležnoj vodopravnoj inspekciji.

4.1.2. O izmjerenim protocima i ispitivanju sastava otpadnih voda obavljenih putem ovlaštenog laboratorija u roku mjesec dana od obavljenog uzorkovanja, očeviđnikom iz Priloga 1A, Obrazac B2 u elektroničkom obliku elektroničkom poštom (e-mail: ocevidnik.pgve@voda.hr) i u pisanim oblicima, te nadležnoj vodopravnoj inspekciji.

4.1.3. Koristiti digitalne verzije obrazaca iz priloga 1A dostupni su na službenoj web stranici Hrvatskih voda (www.voda.hr).

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

- 4.2. Rezultati praćenja emisija iz točaka 2.1., 2.2., i 2.3. ove knjige uvjeta u tekućoj godini, dostavljaju se Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu najkasnije do 1. ožujka tekuće godine za prošlu godinu.

(članak 109. Zakona o zaštiti okoliša,,Narodne novine”, broj 80/13 i 78/15)

- 4.3. Za svaku vrstu otpada voditi očevidnik o nastanku i tijeku otpada i prateće listove za svaku pošiljku otpada.

(Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 23/14 i 51/14), Dodatkom XII, a obrazac pratećeg lista za otpad (PL-O), te upute za njegovo popunjavanje)

- 4.4. Podaci iz očevidnika dostavljaju se jednom godišnje Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu (do 31.ožujka).

(Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 23/14 i 51/14)

Prilog 1: Tlocrt postrojenja s mjestima emisija

