

**ZAHTJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH
UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA
DUKAT D.D., GRAD ZAGREB
~ NETEHNIČKI SAŽETAK ~**



ZAGREB; OŽUJAK, 2013.

NOSITELJ ZAHVATA: DUKAT D.D.

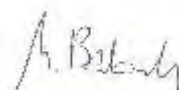
Investitor: **DUKAT d.d.**
 Marijana Čavića 9, 10000 Zagreb

Naručitelj: **DUKAT d.d.**
 Marijana Čavića 9, 10000 Zagreb

Izrađivač: **DVOKUT ECRO d.o.o.**
 Trnjanska 37, 10000 Zagreb

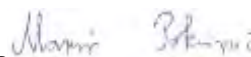
Naslov: **ZAHTJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE
 OKOLIŠA – NETEHNIČKI SAŽETAK
 DUKAT d.d., GRAD ZAGREB**

Voditelj izrade: **Marijana Bakula**, dipl. ing. kem. teh.

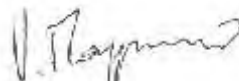


Radni tim DVOKUT ECRO d.o.o.

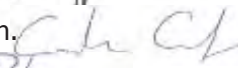
Mario Pokrivač, struč. spec. ing. sec. – zaštita okoliša,
 dipl. ing. prom., ing. elektroteh.



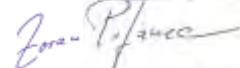
Vjeran Magjarević, dipl. ing. fiz.



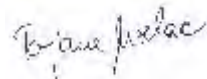
Mr.sc. Gordan Golja, dipl. ing. kem. teh.



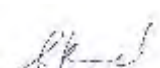
Zoran Poljanec, prof. biol.



Tajana Uzelac, dipl. ing. biol. - ekologija



Ines Rožanić, MBA

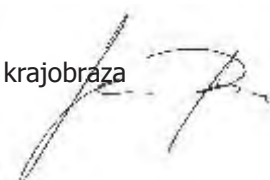


Radni tim DUKAT d.d.

Damir Brlek, direktor zaštite okoliša i sustava kvalitete

Ivana Goričanec, koordinator zaštite okoliša i sustava kvalitete

Direktorica: **Marta Brkić**, dipl. ing. agr. – uređenje krajobrazza






REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA,
PROSTORNOG UREĐENJA I
GRADITELJSTVA

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 20
Tel: 01/37 82-444 Fax: 01/37 72-822

Klasa: UP/I 351-02/11-08/164

Ur.broj: 531-14-1-1-06-11-2

Zagreb, 9. rujna 2011.

Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva na temelju odredbe članka 39. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07) i odredbe članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT-ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtka DVOKUT-ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša što uključuje i poslove izrade elaborata o tehničko-tehnološkom rješenju za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša i poslove pripreme i obrade dokumentacije vezano za zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša uključujući i izradu analiza i elaborata koji prethode zahtjevu.
- II. Suglasnost navedena pod točkom I. podtočkom 1 odnosi se na obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u primjeni tehnike i tehnologije u području kako je navedeno u Prilogu I. Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 114/08) Proizvodnja i prerada metala i Druge djelatnosti.
- III. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.
- IV. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od tri godine od dana izdavanja ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje upisuje se u Očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka DVOKUT-ECRO d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 30. kolovoza 2011. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša što uključuje i poslove izrade elaborata o tehničko-tehnološkom rješenju za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša i poslove pripreme i obrade dokumentacije vezano za zahtjev za

utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša uključujući i izradu analiza i elaborata koji prethode zahtjevu.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

U predmetnom postupku, koji je slijedom članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i članka 21. stavka 4. Pravilnika proveden sukladno članku 50. točki 1. i članku 58. stavku 2. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), utvrđeno je da je ovlaštenik u zahtjevu naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se može utvrditi pravo stanje stvari a također je utvrđeno da su ovom tijelu poznate činjenice o uvjetima kojima raspolaže ovlaštenik jer tijelo o tome raspolaže službenim podacima prema svojim evidencijama.

Po obavljenom uvidu u zahtjev i dostavljene dokaze utvrđeno je da ovlaštenik:

- zapošljava voditelje stručnih poslova koji imaju pet godina iskustva na poslovima zaštite okoliša i koji su bili voditelji izrade stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjavaju uvjete sukladno članku 7. Pravilnika;
- zapošljava stručnjake odgovarajućeg stručnog profila i potrebnih godina radnog iskustva na poslovima zaštite okoliša, koji su sudjelovali u izradi odgovarajućih stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjavanju uvjeta sukladno članku 10. Pravilnika;
- raspolaže radnim prostorom.

U dijelu koji se odnosi na obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša, ovlaštenik je dostavio dokaze koji upućuju da su zaposlenici sudjelovali u izboru i projektiranju tehnika primjenjujući kriterije smanjenja vrijednosti emisija, posebnih zahtjeva sastavnica okoliša, poboljšanja eko-učinkovitosti tehnoloških procesa u djelatnostima kako je navedeno pod točkom II. ovog Rješenja.

Izreka točke I., II. i III. ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Rok važenja rješenja utvrđen u točki IV. Izreke ovoga rješenja propisan je člankom 22. Stavkom 3. Pravilnika.

Točka V. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 39. stavka 5. Zakona o zaštiti okoliša i odredbi članka 29. Pravilnika.


Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovoga rješenja ne može se izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10 i 69/10).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki III. izreke rješenja.


DRŽAVNI TAJNIK
dr. Nikola Ružinski

Dostaviti:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva,
Klasa: UP/I 351-02/11-08/164, Ur.broj: 531-14-1-1-06-11-2, od 9. rujna 2011.**

GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI	
C) Izrada tehničko-tehnološkog rješenja za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite			
1. Izrada elaborata o tehničko-tehnološkom rješenju za postrojenje vezano za objedinjene uvjete zaštite okoliša	X	Marta Brkić, MA uređenje krajobraza Mario Pokrivač, dipl.ing.prom. Kamenko Josipović, dipl.ing.grad. Mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh. Ines Rožanić, MBA Marijana Bakula, dipl.kem.ing. Mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.	Tajana Uzelac, dipl.ing.biol. Zoran Poljanec, prof.biol. Ines Geci, dipl.ing.geol. Jerome le Cunff, dipl.kem.ing. Davor Babić, dipl.ing.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr. Mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.
2. Priprema i obrada dokumentacije vezano za zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša uključujući i izradu analiza i elaborata koji prethode zahtjevu	X	Marta Brkić, MA uređenje krajobraza Mario Pokrivač, dipl.ing.prom. Kamenko Josipović, dipl.ing.grad. Mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh. Ines Rožanić, MBA Marijana Bakula, dipl.kem.ing. Mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.	Tajana Uzelac, dipl.ing.biol. Zoran Poljanec, prof.biol. Ines Geci, dipl.ing.geol. Jerome le Cunff, dipl.kem.ing. Davor Babić, dipl.ing.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr. Mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.

SADRŽAJ

UVOD	2
A. KRATAK I SVEOBUHVAATAN SAŽETAK PODATAKA NAVEDENIH U ODJELJCIMA A. – L. ZA INFORMIRANJE JAVNOSTI	3
A.1. Podaci o tvrtki	3
A.2. Sustavi upravljanja koji se primjenjuju ili predlažu	4
A.3. Podaci vezani uz postrojenje i njegovu lokaciju	4
A.3.1. Podaci o lokaciji postrojenja	4
A.3.2. Procesi koji se koriste u postrojenju, uključujući usluge (energija, obrada vode, itd.)	5
A.3.3. Referentne oznake mjesta emisija (prefiks Z za zrak; V za vodu (prijemnik); O za odlagalište ili skladište otpada; S za skladište sirovina; T za emisije u tlo; K za sustav javne odvodnje) prikazane na blok dijagramu postrojenja	8
A.4. Popis sirovina, sekundarnih sirovina i drugih tvari i energija potrošena ili proizvedena pri radu postrojenja	9
A.4.1. Popis sirovina, pomoćnih materijala i drugih tvari (2012.g.)	9
A.4.2. Voda (2012.g.).....	10
A.4.3. Proizvodi i poluproizvodi u 2012.g.	10
A.4.4. Ulaz goriva i energije – 2012.g.....	11
A.5. Opis vrsta i količina predviđenih emisija iz postrojenja u svaki medij kao i utvrđivanje značajnih posljedica emisija na okoliš i ljudsko zdravlje	11
A.5.1. Ispuštanje u sustav javne odvodnje	11
A.5.2. Naziv i količine proizvedenog otpada (2012.g.).....	13
A.5.3. Buka	15
A.6. Opis i karakterizacija okoliša na lokaciji postrojenja	16
A.6.1. Karakterizacija okoliša okolnog područja	16
A.6.2. Prethodno onečišćenje i mjere planirane za poboljšanje stanja okoliša.....	16
A.7. Planirani sustav mjera i tehničke opreme za nadzor postrojenja i emisija u okoliš	16
A.7.1. Plan praćenje i mjerenje emisija u vode.....	16
A.7.2. Praćenje emisija otpada	18
A.7.3. Praćenje stanja okoliša.....	18
A.8. Detaljna analiza postrojenja s obzirom na najbolje raspoložive tehnike (NRT)...	18
A.9. Opis i karakteristike ostalih planiranih mjera, osobito mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti, mjera za sprečavanje rizika za okoliš i svođenje opasnosti od nesreća i njihovih posljedica na minimum	19
A.9.1. Mjere za smanjivanje potrošnje na minimum i bolje iskorištavanje sirovina, sekundarnih sirovina, drugih tvari i vode	19
A.9.2. Mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti	19
A.9.3. Mjere za sprečavanje rizika za okoliš i svođenje opasnosti od nesreća i njihovih posljedica na minimum	20
A.9.4. Mjere za izbjegavanje onečišćenja okoliša i mjere za uklanjanje opasnosti po ljudsko zdravlje nakon zatvaranja postrojenja	21
A.9.5. Vrsta i vremenski plan izmjena koje iziskuju ili bi mogle iziskivati izdavanje novih objedinjenih uvjeta zaštite okoliša	21
A.10. Popis dodatnih važnih dokumenata koji se odnose na zaštitu okoliša (politika okoliša, deklaracija o sustavu EMAS, dodijeljena oznaka kontroliranog proizvoda – oznaka ekološki prihvatljivog proizvoda)	21
A.11. Popis mjera koje će se poduzeti nakon zatvaranja postrojenja, u cilju izbjegavanja bilo kakvog rizika od onečišćenja ili izbjegavanja opasnosti po ljudsko zdravlje i sanacije lokacije postrojenja	22

UVOD

Predmet Zahtjeva za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša je postrojenje tvrtke DUKAT d.d. koji se nalazi u gradu Zagrebu.

Objedinjeni uvjeti zaštite okoliša utvrđuju se s ciljem cjelovite zaštite okoliša sprječavanjem, smanjivanjem i u najvećoj mogućoj mjeri otklanjanjem onečišćenja, prvenstveno na samom izvoru, te osiguravanjem promišljenog gospodarenja prirodnim dobrima nadzorom onečišćenja i uspostavljanjem održive ravnoteže između ljudskog djelovanja i socijalno-ekonomskog razvoja, s jedne strane, te prirodnih dobara i regenerativne sposobnosti prirode, s druge strane.

Obveza utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postrojenja na području Republike Hrvatske definirana je Zakonom o zaštiti okoliša (NN 110/07) i Uredbom o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08). Uredba se primjenjuje na postrojenja u kojima se obavljaju djelatnosti kojima se mogu prouzročiti emisije kojima se onečišćuje tlo, zrak, vode i more. Obveza utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša odnosi se na postojeća postrojenja, u slučaju rekonstrukcije postojećeg postrojenja i na nova postrojenja.

Prema PRILOGU I. POPIS DJELATNOSTI KOJIMA SE MOGU PROUZROČITI EMISIJE KOJIMA SE ONEČIŠĆUJE TLO, ZRAK, VODE I MORE Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), navedeni zahvat nalazi se pod točkom:

Prilog I, točka 6.4

(c) Postrojenja za obradu i preradu mlijeka, pri čemu je dnevni ulaz mlijeka veći od 200 tona (prosječna godišnja vrijednost)

Prema PRILOGU II. POPIS GLAVNIH INDIKATIVNIH TVARI PREMA KOJIMA SE ODREĐUJU GRANIČNE VRIJEDNOSTI EMISIJA Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), za navedeni zahvat prepoznate su slijedeće indikativne tvari:

Za vode, uključujući more i tlo:

- suspendirani materijali*
- tvori koje negativno utječu na ravnotežu kisika (i mogu se mjeriti pomoću parametara kao što su BPK₅, KPK, itd.).*

Sadržaj ovog Zahtjeva izrađen je u skladu sa zahtjevima PRILOGA III. OBRAZAC ZAHTJEVA ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA, Uredbe o postupku utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša (NN 114/08), kojim je definiran standardni format (obrazac) Zahtjeva za potrebe ishoda objedinjenih uvjeta zaštite okoliša.

A. KRATAK I SVEOBUH VATAN SAŽETAK PODATAKA NAVEDENIH U ODJELJCIMA A. – L. ZA INFORMIRANJE JAVNOSTI

A.1. Podaci o tvrtki

Osnovni podaci

1.1.	Naziv gospodarskog subjekta	Dukat d.d.	
1.2.	Pravni oblik tvrtke	Dioničko društvo	
1.3.	Vrsta zahtjeva	Novo postrojenje	NE
		Postojeće postrojenje	DA
		Znatne izmjene postrojenja	NE
		Zatvaranje postrojenja	NE
1.4.	Adresa gospodarskog subjekta	Marijana Čavića 9, 10000 Zagreb	
1.5.	Poštanska adresa ako je različita od 1.4.	-	
1.6.	e-mail i web adresa	www.dukat.hr	
1.7.	Kontakt osoba, pozicija	Damir Brlek direktor zaštite okoliša i sustava kvalitete tel: 01/2392 149 e-mail: damir.brlek@dukat.hr	
		Ivana Goričanec koordinador zaštite okoliša i sustava kvalitete tel: 01/2392 053 e-mail: ivana.goricanec@dukat.hr	
1.8.	Matični broj gospodarskog subjekta	1454935	
1.9.	Klasifikacijska oznaka djelatnosti gospodarskog subjekta	10.51. Djelatnost mljekara i proizvođača sira	
1.10.	Kontakt osoba	Ivana Goričanec koordinador zaštite okoliša i sustava kvalitete	

Podaci o postrojenju

2.1.	Naziv postrojenja	Dukat d.d. Tvornica Dukat
2.2.	Adresa postrojenja	Marijana Čavića 9, 10 000 Zagreb
2.3.	Adresa lokacije postrojenja	Marijana Čavića 9, 10 000 Zagreb
2.4.	Broj zaposlenih	764
2.5.	Datumi početka i završetka rada postrojenja, ako je planiran	- 1968 – mljekara Dukat - 1979 – konzumna mljekara - 1996 – pogon proizvodnje steriliziranih proizvoda <i>Završetak rada postrojenja: nije planiran</i>
2.6.	Popis djelatnosti postrojenja prema Prilogu I. Uredbe i procesi koji se odvijaju točka 6.4. Druge djelatnosti (c) Postrojenja za obradu i preradu mlijeka, pri čemu je dnevni ulaz mlijeka veći od 200 tona (prosječna godišnja vrijednost).	Kapacitet postrojenja: 400 t/dan

Podaci vezani uz izmjenu postojećih objedinjenih uvjeta zaštite okoliša

5.1.	Vrsta izmjene koje se predlažu i razlozi za izmjenu	Objedinjeni uvjeti zaštite okoliša utvrđuju se po prvi put.
------	---	---

Zaštićeni podaci

Br.	Zaštićeni podaci u zahtjevu	Zaštićeni/povjerljivi podaci	Razlozi zbog kojih se podaci smatraju zaštićenima/povjerljivima
1.	U Zahtjevu nema zaštićenih podataka.	-	-

A.2. Sustavi upravljanja koji se primjenjuju ili predlažu

Postrojenje je certificirano u skladu s međunarodnom normom ISO 14001 (Certifikat ISO 14001:2004, br: CH01/0119)

A.3. Podaci vezani uz postrojenje i njegovu lokaciju

A.3.1. Podaci o lokaciji postrojenja

Tvornica Dukat nalazi se u gradu Zagrebu i pripada katastarskoj općini Peščenica. Locirana je unutar industrijske zone Žitnjak u istočnom dijelu grada i ima susjedna naselja sa sjevera naselje Vukomerec, sa jugo-istoka naselje Kozari bok, sa juga naselje Žitnjak, sa zapada naselje Peščenica. Prostor mljekare omeđen je ulicama M. Čavića, ulicom Grada Gospića i Slavenskom avenijom.

A.3.2. Procesi koji se koriste u postrojenju, uključujući usluge (energija, obrada vode, itd.)

Br.	Karakterizacija postrojenja (opis). Kratki opis svakog procesa
1.	<p>Prijem i pasterizacija mlijeka</p> <p>Kao sirovina se prihvaća mlijeko ili vrhnje. Sirovina se doprema kamionima cisternama, a sirovina se nakon uzimanja uzoraka i analize selekcionira prema kvaliteti. Mlijeko se zaprima na tri linije kapaciteta svake od 40.000 L/h, a vrhnje na liniji kapaciteta 10.000 L/h.</p> <p>Mlijeko se iz cisterni transportira cjevovodom pomoću centrifugalnih crpki. Kako bi se sačuvala kvaliteta mlijeka potrebno ga je što prije ohladiti i potrebno je održati hladni lanac. Mlijeko se hladi preko pločastih izmjenjivača topline, a medij za hlađenje je ledena voda.</p> <p>Ohladeno sirovo mlijeko skladišti se u silos tankove, 4 x 80.000 L i jedan od 110.000 L. Vrhnje se hladi i zaprima u tankove za vrhnje (3 x 15.000 L, 2 x 20.000L).</p> <p>Sirovo mlijeko se toplinski obrađuje na pločastim izmjenjivačima topline (2 x 30.000 L/h), standardizira i homogenizira pri čemu nastaje vrhnje kao nus-produkt.</p> <p>Standardizirano ohlađeno pasterizirano mlijeko se skladišti u tankove (svaki po 25.000 lit) i koristi se za distribuciju kao finalni proizvod (mlijeko za punionicu konzumnog mlijeka, mlijeko za proizvodnju steriliziranih proizvoda, fermentiranih proizvoda, namaza ili deserata).</p> <p>Punionica svježeg mlijeka sastoji se od Elopak US 120-1L punilice, Galdi punilice za zapreminu od 5 L i Kronos punilice za punjenje u PET ambalažu.</p>
2.	<p>Proizvodnja fermentiranih proizvoda</p> <p>Pogon je podijeljen na dio u kojem se pripremaju proizvodi i punionicu fermentiranih proizvoda, deserata i namaza.</p> <p>Pogon pripreme fermentiranih proizvoda uključuje tankove i linije za standardizaciju proizvoda. U tankovima za standardizaciju se mlijeko/ vrhnje miješa sa dodacima prema recepturi. Slijedi filtriranje i homogenizacija smjese. Nakon pasterizacije smjesa se hladi na temperaturu fermentacije i skladišti u dvije grupe tankova za fermentaciju. Uz pogon pripreme fermentiranih proizvoda nalazi se i laboratorij za pripremu kulture. Slijedi naciepljivanje mikrobiološkom kulturom i fermentacija u tanku. Fermentacija se prekida hlađenjem, a ohlađena smjesa se skladišti u drugom tanku. Hlađenje između zrenja i punjenja je pločastim izmjenjivačem topline.</p> <p>Punjenje proizvoda se vrši na punilicama u čašice, bočice ili papirnatu ambalažu. Voćnim proizvodima se neposredno prije punjenja u ambalažu u protoku dodaje voćna masa. Čvrsti proizvodi se proizvode tako da se nakon naciepljivanja standardiziranog mlijeka/vrhnja mikrobiološkom kulturom, smjesa puni u ambalažu, slaže na palete i odvozi u komore za zrenje gdje se odvija fermentacija. U komorama za zrenje je regulirana temperatura i strujanje zraka, a fermentacija se prekida hlađenjem u tunelima za hlađenje.</p> <p>Termizirani proizvodi se dodatno termički obrađuju na termizatoru.</p> <p>Fermentirani proizvodi se nakon punjenja u ambalažu pakiraju u transportnu ambalažu, slažu na palete i predaju u skladište gotove robe.</p>

ZAHTEJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA
- NETEHNIČKI SAŽETAK -
POSTOJEĆE POSTROJENJA DUKAT D.D., GRAD ZAGREB

Br.	Karakterizacija postrojenja (opis). Kratki opis svakog procesa
3.	<p>Proizvodnja deserata i namaza</p> <p>U tankovima za standardizaciju se mlijeko/vrhnje miješa sa dodacima prema recepturi. Slijedi filtriranje i homogenizacija smjese. Nakon pasterizacije, smjesa se hladi i skladišti u tanku. Deserti se pune u ambalažu, a prema specifikaciji proizvoda i upjenjavaju. Namazi se nakon pasterizacije hlade na temperaturu fermentacije. Slijedi nacjepljivanje mikrobiološkom kulturom i fermentacija u tanku. U smjesu se umješavaju dodaci i pripravci, a prije točenja u ambalažu, smjesa se toplinski obrađuje u termizatoru.</p> <p>Proizvodi se pune u ambalažu, slažu na palete i prije predaje u skladište se hlade u tunelima za hlađenje.</p>
4.	<p>Proizvodnja steriliziranih proizvoda</p> <p>Pogon je podijeljen na pogon pripreme steriliziranih proizvoda, prostor grupe tankova 4, prostor procesne opreme/sterilizacija, punionicu steriliziranih proizvoda, paletiziranje i distribuciju.</p> <p>Proizvodnja obuhvaća standardizaciju mlijeka i miješanje s dodacima prema recepturi. Mlijeko/vrhnje se homogenizira i kratkotrajno sterilizira na paralizatoru, pločastim izmjenjivačima topline ili tubularnom izmjenjivaču topline.</p> <p>Nakon hlađenja slijedi skladištenje u aseptičkim tankovima i aseptičko punjenje u Tetra pak ambalažu, transport do paletizera, paletiziranje i predaja proizvoda u skladište. Punjenje steriliziranih proizvoda se odvija na tri punilice u volumen od 1 L, jednu od 0,5 L i 1 L od 0,2 L.</p>
5.	<p>Pogon za proizvodnju plastične ambalaže</p> <p>U pogonu se proizvode čašice i folije na bazi polistirena i polietilena. Procesi obuhvaćaju prijem granulata i boja, miješanje komponenti, ekstrudiranje, formiranje folije u roli, paletizaciju rola, termofomiranje, pakiranje nebojenih čaša, bojanje čaša, pakiranje čaša. Otpadna folija i škart čaše, podvrgavaju se naknadnoj mehaničkoj obradi na mlinu za drobljenje i mljevenje te transportiraju u skladišni silos, a iz njega u mješač i na ekstruder.</p>
6.	<p>CIP postrojenje – obrada otpadnih voda</p> <p>CIP postrojenje je locirano sa sjeverne strane pred ulazom u Prijem mlijeka. Upotrebljava se za čišćenje tehnološke opreme kojom se upravlja pomoću kompjuterskog programa. Sastoji se od 9 međusobno neovisnih linija pranja. Svaka od linija ima svoj specijalni program pranja za tankove, cjevovode, izmjenjivače topline. Tankovi s kiselinom i lužinom, tankovi za neutralizaciju sa ugrađenim automatskim pH metrima kojima se kontrolira ispuštanje neutralizirane vode u internu kanalizaciju.</p>

Br.	Karakterizacija postrojenja (opis). Kratki opis svakog procesa
7.	<p>Energetska stanica</p> <p>Postrojenje se opskrbljuje vodom iz gradskog vodovoda i vlastitog bunara. Voda iz vlastitog bunara se prije ulaska u proces pročišćava u filterima s aktivnim ugljenom i dezinficira postupkom kloriranja. Klorinator je opskrbljen alarmnim sustavom čime se nadzire konstantna razina slobodnog rezidua klora u vodi. Doziranje hipoklorita je potpuno automatizirano.</p> <p><u>Proizvodnja omekšane vode-</u> obuhvaća filtriranje vode (gradske i bunarske), regeneraciju ili omekšavanje u modulima sa kolonom za omekšavanje, skladištenje vode u spremniku za omekšanu vodu ili grijanje i hlađenje radnih prostora.</p> <p><u>Proizvodnja ledene vode.</u> Filtracija bunarske vode na mehaničkim filterima s aktivnim ugljenom , dezinfekcija vode uz automatsko doziranje klora (klorinator), hlađenje i skladištenje ledene vode (gradska i bunarska), korištenje u procesima - proizvodni pogon (homogenizacija, pasterizacija, Sterilizacija ,hladionici) rashladni tunel, komore za zrenje, prostori sa klima uređajima</p> <p><u>Proizvodnja sanitarne vode</u> Filtrirana i dezinficirana bunarska voda i gradska voda skladište se u podzemnim betonskim bazenima, predgrijava se kondenzatom pare, korištenje u tehnološkim procesima proizvodnih linija i CIP pranje.</p> <p><u>Proizvodnja sterilizirane vode</u> Ultrafiltracija filtrirane i dezinficirane bunarske vode i gradske vode.</p> <p>Ukupan kapacitet hlađenja 5.400 KW, godišnja prosječna potrošnja 25.000 MWh</p> <ul style="list-style-type: none">— 5 kompresora za hlađenje— Sustav s amonijakom za direktno hlađenje – proizvodnja ledene vode (spremnik za ledenu vodu 800 m³)— Amonijak/ledena voda: -10/35/0°C— Sustav s glikolom za hlađenje tunela i skladišta (pločasti izmjenjivači topline) <p>Komprimirani zrak – instalirani kapacitet 111,3 m³/h, apsolutni tlak 8 bar</p> <ul style="list-style-type: none">— 6 kompresora za zrak (bez uljni) <p>Para: Gradska para: ugovorena snaga 6,3 t/h</p> <ul style="list-style-type: none">— tlak 10 bara, temperatura 190°C,— vrsta pare: suhozasićena

A.3.3. Referentne oznake mjesta emisija (prefiks Z za zrak; V za vodu (prijemnik); O za odlagalište ili skladište otpada; S za skladište sirovina; T za emisije u tlo; K za sustav javne odvodnje) prikazane na blok dijagramu postrojenja

Oznaka	Mjesto emisije	Opis
K	Sanitarna, tehnološka i oborinska otpadna voda	Vode koje nastaju u sanitarnim i higijenskim čvorovima unutar postrojenja, tehnološke otpadne vode koje nastaju pri pranju postrojenja i oborinske otpadne vode koje nastaju na prometnim i manipulativnim površinama unutar postrojenja
S1	Skladište materijala - hladnjača	Mjesto za čuvanje materijala koji prema specifikaciji zahtijevaju skladištenje na temperaturama -20/-40°C -hladnjača
S2	Skladište materijala	Skladištenje materijala u prostorima u sklopu upravne zgrade -na sobnoj temperaturi (+15 do +25°C) i Klimatizirani/temperirani skladišni prostori
S3	Skladište materijala - kemikalije	Skladište kemikalija
S4	Skladište materijala - energetika	U sklopu energetske stanice prostor za čuvanje amonijaka, glikola i sredstava na bazi klora - prostor pod posebnim nadzorom
S5	Skladište materijala - CIP	Prostor u sklopu zgrade proizvodnje prije ulaza u Prijem – spremnici s kiselinom i lužinom za CIP pranje
S6	Skladište sirovog mlijeka - prijem	Silos tankovi za čuvanje sirovog ohlađenog mlijeka - temperaturni režim-(+4 do +8°C)
S7	Skladište ambalaže	Skladište ambalažnog materijala koji ne zahtijeva posebne temperaturne uvjete skladištenja
O1	Skladište komunalnog otpada	Kontejneri za komunalni otpad
O2	Skladište neopasnog otpada	Kontejneri za neopasni otpad – plastika, drvo, metal, građevinski materijal, gume, karton
O3	Skladište opasnog otpada	Mjesto za odlaganje opasnog otpada – fluorescentne cijevi, informatički otpad, ulje iz pogona, zauljeni otpad, tinta i toneri, sulfatna kiselina iz laboratorija.

A.4. Popis sirovina, sekundarnih sirovina i drugih tvari i energija potrošena ili proizvedena pri radu postrojenja

A.4.1. Popis sirovina, pomoćnih materijala i drugih tvari (2012.g.)

Br.	Postrojenje	Sirovine, sekundarne sirovine	Opis i karakteristike s posebnim naglašavanjem opasnih tvari	Jesu li raspoložive alternativne sirovine koje imaju učinak na okoliš?	Godišnja potrošnja Iskoristivost
1.	Proizvodni procesi u postrojenju osnovne sirovine	Mlijeko	nije klasificirano kao opasna tvar	ne	111.948,63 t
2.		Mlijeko u prahu	nije klasificirano kao opasna tvar	ne	262 t
3.		Voćni pripravci	nije klasificirano kao opasna tvar	ne	948 t
4.		Mikrobiološke kulture	nije klasificirano kao opasna tvar	ne	14,5 t
5.		Šećer	nije klasificirano kao opasna tvar	ne	835 t
6.		Stabilizatori i emulgatori	nije klasificirano kao opasna tvar	ne	170 t
7.		Mliječni proteini	nije klasificirano kao opasna tvar	ne	45 t
8.		Žitarice	nije klasificirano kao opasna tvar	ne	2.189 t
9.		Ostali dodaci (npr. sol, vitamini, minerali, pripravci koji nisu voćni)	nije klasificirano kao opasna tvar	ne	216 t

- U tablici su dane samo osnovne sirovine.

A.4.2. Voda (2012.g.)

1.2.1.	Zahvat vode	Upotreba u radu postrojenja	Potrošnja tehnološke i pitke vode (Q)				
			Q (l/s) ¹	max (l/s)	m ³ /mj	m ³ /god.	potrošnja/jedinica proizvoda m ³ /kg
	Sustav javne vodoopskrbe	Voda se koristi za: • tehnološke potrebe • sanitarne potrebe zaposlenika	0,29	-	744	8.932	0,08
	Vlastiti bunar		10,00	-	25.910	310.925	2,75
UKUPNO			10,29	-	26.655	319.857	2,83

A.4.3. Proizvodi i poluproizvodi u 2012.g.

Br.	Postrojenje	Proizvod i poluproizvod	Opis proizvoda i poluproizvoda	Registarski brojevi tvari (CAS)	Proizvodnja (t/god)
1.	Pogon pasteriziranih proizvoda	Pasterizirani proizvodi	Svježa mlijeka i vrhnja pakirana u ELOPAK ambalažu i PET boce različitih zapremina.	-	21.959
2.	Pogon steriliziranih proizvoda	Sterilizirani proizvodi	Trajna mlijeka, aromatizirana trajna mlijeka, umaci na bazi vrhnja, vrhnje za kuhanje i vrhnje za šlag i vrhnje za kavu. Pakirani su u Tetrapak ambalažu, različitih zapremina (1L, 0,5L i 0,2L)	-	43.492
3.	Pogon fermentiranih proizvoda	Fermentirani proizvodi	Proizvodi nastali fermentacijom pasteriziranog mlijeka i vrhnja sa ili bez voćnih dodataka. Pakirani su u čašice ili PET boce različitih zapremina.	-	42.459
4.	Pogon fermentiranih proizvoda	Deserti i namazi	U grupu deserta spadaju pudinzi, mliječne kreme i Mousse. Namazi su proizvodi na bazi vrhnja sa ili bez dodataka. Pakirani su u čašice.	-	5.119
UKUPNO					113.029

¹ Izračunato na temelju podataka o broju efektivnih sati mjesečno.

A.4.4. Ulaz goriva i energije – 2012.g.

3.1.1.	Ulaz goriva i energije	Potrošnja jedinica/god.	Toplinska vrijednost (GJ/jedinici)	Pretvoreno u GJ
	Kupljena toplinska energija	42.237 t	2,776 GJ/t	117.250 GJ
	Kupljena električna energija	22.455.148 kWh	0,0036 GJ/kWh	80.839 GJ
	Ukupne ulazne količine energije goriva	198.089 GJ		

A.5. Opis vrsta i količina predviđenih emisija iz postrojenja u svaki medij kao i utvrđivanje značajnih posljedica emisija na okoliš i ljudsko zdravlje

U predmetnom postrojenju utvrđene su emisije u sustav javne odvodnje grada Zagreba, nastajanje otpada i utjecaj buke.

A.5.1. Ispuštanje u sustav javne odvodnje

U postrojenju i na lokaciji postrojenja nastaju sanitarne, tehnološke i oborinske otpadne vode. 2011.g. završeno je razdvajanje sustava odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda od sustava odvodnje oborinskih otpadnih voda. Međutim tokovi svih otpadnih voda se spajaju u oknu unutar granice postrojenja te se kroz zajednički ispust ispuštaju u sustav javne odvodnje grada Zagreba, kojim upravlja ZG HOLDING – Podružnica ODVODNJA. Uzorak za analizu kvalitete otpadne vode koja se ispušta uzima se u zadnjem kontrolnom oknu prije ispuštanja u sustav javne odvodnje, a nakon spajanja svih otpadnih voda te je stoga emisiji otpadne vode u sustav javne odvodnje dana oznaka K.

Na ispustu otpadne vode je trenutno u tijeku postavljanje uređaja za mjerenje protoka otpadnih voda s ciljem utvrđivanja točnih količina ispuštenih otpadnih voda. Količine ispuštene otpadne vode u donjoj tablici su dane u ovisnosti o količini vode koja se potrošila u postrojenju.

**ZAHTEJ ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA
- NETEHNIČKI SAŽETAK -
POSTOJEĆE POSTROJENJA DUKAT D.D., GRAD ZAGREB**

Oznaka mjesta ispuštanja, vidi blok dijagram	Mjesta nastanka otpadnih voda	Ukupna dnevna količina (m ³ /dan) i Protok (m ³ /h)	Srednji period ispuštanja (min/h, h/dan, dan/god.)	Vrsta, količina i karakteristike onečišćujućih tvari (2012.g.)			
				parametar	prosjek	GVE	
K	Sanitarne, i tehnološke nastale u postrojenju	825 m ³ /dan 34,4 m ³ /h (301.325 m ³ /god)		sadržaj otopljenog kisika, mgO ₂ /l	4,675	-	
				BPK ₅ , mgO ₂ /l	255	250	
				KPK, mgO ₂ /l	2.274	700	
				Suspendirana tvar, mg/l	387	*	
				Suhi ostatak, mg/l	2.375		
				pH	6,475	5,0 - 9,5	
	Oborinske otpadne vode s prometnih i manipulativnih površina	1.218 m ³ /god	Nije primjenjivo, jer količina i period ispuštanja oborinske otpadne vode ovisi o količini padalina		Temperatura vode, °C	31,3	45
					Taložive tvari, ml/lh	1,65	20,0
					Ukupna ulja i masnoće, mg/l	155,75	100
					Mineralna ulja, mg/l	0,286	30
					Detergenti anionski, mg/l	0,7595	10
					Detergenti kationski, mg/l	0,3565	10

Pojedini parametri (BPK₅, KPK i Ukupna ulja i masnoće) odstupaju u odnosu na granične vrijednosti propisane Vodopravnom dozvolom za ispuštanje voda (klasa: UP/I-325-04/07-04/0413, urbroj: 374-25-4-08-3) izdanom od strane Vodnogospodarskog odjela za slivno područje Grada Zagreba Hrvatskih voda iz Zagreba, dana 14.02.2008.g.

Temeljem odredbi članka 1., članka 15. i članka 17. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN br: 87/2010) operater je dužan uskladiti granične vrijednosti emisija otpadnih voda koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje grada Zagreba najkasnije do 01.siječnja 2016. god.

Od izdavanja Vodopravne dozvole došlo je do izmjena u važećem zakonodavstvo RH te je donesen novi Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10) kojim su u Prilogu 4 propisane Granične vrijednosti emisija otpadnih voda iz objekata i postrojenja za preradu mlijeka i proizvodnju mliječnih proizvoda. Prema navedenom prilogu potrebno je ispitivati u nekom djelu različite parametre i došlo je do izmjene graničnih vrijednosti emisija za ispuštanje otpadnih voda.

A.5.2. Naziv i količine proizvedenog otpada (2012.g.)

br.	Naziv otpada	Ključni broj otpada	Postupci zbrinjavanja otpada	i/ili	Godišnja količina proizvedenog otpada (t)	Godišnja količina oporabljenog otpada (t)	Godišnja količina zbrinutog otpada (t)	Lokacija zbrinjavanja/oporabe otpada
1.	ambalaža od papira i kartona	15 01 01	R3		185	185		HAMBURGER RECYCLING ENS d.o.o. Trebež 2, Zabok
2.	ambalaža od plastike	15 01 02	R3		64,7	54,9		DRAVA INTERNATIONAL d.o.o. Južno predgrađe bb, Osijek
3.	ambalaža od drveta	15 01 03	R1		4,5	1,67		POS-PLAST d.o.o. Livadarska 21, Vrbovec
4.	ambalaža od metala	15 01 04			0,82	4,5		Univerzal d.o.o. P1 energana P. Miškine 61, Varaždin
5.	višeslojna ambalaža (kompozitna)	15 01 05	R3		88,42	88,42		ROTAME d.o.o. Radnička 91c, 10000 Zagreb IZVOZ (Slovenija)
6.	miješana ambalaža	15 01 06			1184,63	1184,63		Pan papirna industrija, Radnička 173, Zagreb
7.	istrošene gume	16 01 03	R3		3	3		ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Podružnica ZGOS Zeleni trg 3, Zagreb
8.	željezo i čelik	17 04 05			2,38			GUMIIMPEX-GRP d.d. P. Miškine 64c, Varaždin
9.	mješavine masti i ulja iz odvajata ulje/voda koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće	19 08 09	R9		49,82			ROTAME d.o.o. Radnička 91c, 10000 Zagreb IZVOZ (Slovenija)
10.	neklorirana maziva ulja za motore i zupčanike, na bazi mineralnih ulja	13 02 05*	R1		3,75	1,95		KEMIS-TERMOCLEAN d.o.o. Sudišćak 3, Zagreb
11.	muljevi iz separatora ulje/voda	13 05 02*	R1			1,8		Holdim d.o.o., Koromačno bb
12.	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima	15 01 10*	D10		0,087		0,087	KEMIS-TERMOCLEAN d.o.o. Sudišćak 3, Zagreb IZVOZ (ABRG Austrija)
13.	odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglik, HCFC, HFC	16 02 11*	R4, R13		10,34	10,34		CE-ZA-R d.o.o. J. Lončara 15., Zagreb
14.	odbačena oprema koja sadrži opasne komponente, a koja nije navedena pod 16 02 09 do 16 02 12	16 02 13*			0,033			KEMIS-TERMOCLEAN d.o.o. Sudišćak 3, Zagreb IZVOZ (ABRG Austrija)
15.	fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži žvuo	20 01 21*	R5, R13		0,06	0,06		SPECTRA MEDIA d.o.o. K. Tomislava 6b, Strmec

LEGENDA:

- K/F = kemijsko-fizikalni postupci zbrinjavanja
- B T = termički postupci zbrinjavanja
- O = odlaganje otpada
- R3 – Recikliranje/obnavljanje otpadnih organskih tvari koje se ne koriste kao otapala (uključujući kompostiranje i druge procese biološke pretvorbe)
- R4 – Recikliranje/obnavljanje otpadnih metala i spojeva metala
- R9 – Ponovna prerada otpadnih ulja ili drugi načini ponovne uporabe otpadnih ulja
- R13 – Skladištenje otpada prije primjene bilo kojeg od postupaka zbrinjavanja R1 do R12 (osim privremenog skladištenja otpada na mjestu nastanka, prije skupljanja)
- D1 – Odlaganje otpada u ili na tlo (na primjer odlagalište itd.)
- D10 – Spaljivanje otpada na kopnu
- D15 – Skladištenje otpada prije primjene bilo kojeg od postupaka zbrinjavanja D1 do D14 (osim privremenog skladištenja otpada na mjestu nastanka, prije skupljanja)

A.5.3. Buka

5.1.	Izvori buke	Opis izvora buke	Razina akustične buke na izvoru, L_{WA} (dB)		
Br.					
5.1.1.	<p><u>Grupa izvora 1:</u></p> <p>-Plinska kotlovnica</p> <p>-Postrojenje za klimatizaciju-CLIVET</p> <p>-Postrojenje za proizvodnju i izradu plastične ambalaže-strojevi i uređaji za proizvodnju</p>	<p>Površina referentne površine iznosi 20.580 m²</p> <p>Površina mjerne površine iznosi 23.518 m²</p> <p>Opseg mjerne krivulje iznosi 609 m</p> <p>Udaljenost mjernih točaka od referentne površine iznosi 8,5 m</p> <p>Međusobna udaljenost mjernih točaka iznosi 15 m prosječno</p> <p>Maksimalna dimenzija postrojenja iznosi 210 m</p> <p>Na mjernoj površini-krivulji odabrano je 31 mjernih točaka na kojima su snimljeni uzorci signala u trajanju od 1 min.</p> <p>Tijekom mjerenja ispitivani pogoni radili su punim kapacitetom</p>	88		
5.1.2.	<p><u>Grupa izvora 2:</u></p> <p>-Proizvodno postrojenje-strojevi i uređaji za proizvodnju</p> <p>-Skladište gotove robe-promet motornih vozila</p> <p>-Energetsko postrojenje-amonijačno postrojenje i zračni kompresori</p>	<p>Površina referentne površine iznosi 26.498 m²</p> <p>Površina mjerne površine iznosi 29 988 m²</p> <p>Opseg mjerne krivulje iznosi 717 m</p> <p>Udaljenost mjernih točaka od referentne površine iznosi 8,5 m</p> <p>Međusobna udaljenost mjernih točaka iznosi 15 m prosječno</p> <p>Maksimalna dimenzija postrojenja iznosi 240 m</p> <p>Na mjernoj površini-krivulji odabrano je 36 mjernih točaka na kojima su snimljeni uzorci signala u trajanju od 1 min.</p> <p>Tijekom mjerenja ispitivani pogoni radili su punim kapacitetom</p>	95		
5.2.	Vrijednosti ekvivalentne razine buke L_{Aeq} u dB u promatranim područjima (ovdje dana $L(ex, 8h)$ u dB(A))				
Br.	Lokacija mjerenja	Danju		Noću	
		Najviša dopuštena vrijednost	Izmjerena vrijednost	Najviša dopuštena vrijednost	Izmjerena vrijednost
1.	Mjerno mjesto 1	80	64	80	62
2.	Mjerno mjesto 2	80	65	80	61
3.	Mjerno mjesto 3	80	69	80	70
4.	Mjerno mjesto 4	80	59	80	59
<p>Mjerenje buke je provedeno na 4 mjerna mjesta na granici samog postrojenja.</p> <p>Provedenim mjerenjem vanjske buke utvrđeno je da predmetno postrojenje zadovoljava zakonski propisane vrijednosti emisije buke.</p> <p>Okolni prostor izvan granica postrojenja svrstan je u zonu 5 (zona gospodarske namjene)</p>					

A.6. Opis i karakterizacija okoliša na lokaciji postrojenja

A.6.1. Karakterizacija okoliša okolnog područja

Tvar	Jesu li u okolišu izmjerene koncentracije značajnih tvari koje se emitiraju u zrak, vode ili tlo (uključujući podzemne vode) te određena razina buke i vibracije? Navesti referentni broj izvješća
Br.	Postrojenje mjeri koncentracije onečišćujućih tvari u sustav javne odvodnje grada Zagreba. Sustav odvodnje grada Zagreba uključuje i obradu otpadnih voda na Uređaju s trećim stupnjem pročišćavanja- Postrojenje je smješteno na vodozaštitom području te redovito provodi ispitivanje vodonepropusnosti sustava odvodnje. Emisije u zrak nisu relevantne s obzirom da postrojenje nema izvora emisija u zrak. Postrojenje je provelo ispitivanje buke okoliša na granici postrojenja i izmjerene vrijednosti zadovoljavaju granične vrijednosti zone u kojoj se postrojenje nalazi i zona s kojima postrojenje graniči.

A.6.2. Prethodno onečišćenje i mjere planirane za poboljšanje stanja okoliša

Br.	Opis	Prilog br.
	Stanje okoliša prije izgradnje postrojenja na predmetnoj lokaciji nije poznato. Postrojenje je izgrađeno 1968.g. kada nije postojala obveza provedbe procjene utjecaja na okoliš. Svim mjerama koje su planirane unutar ovog Zahtjeva će sigurno doći do poboljšanja stanja okoliša kako na lokaciji tako i izvan nje.	Nije primjenjivo.

A.7. Planirani sustav mjera i tehničke opreme za nadzor postrojenja i emisija u okoliš

Emisije u okoliš mjeriti će se na način da rezultati budu reprezentativni, međusobno usporedivi i da jasno opisuju radno stanje postrojenja. Primjenjivati će se odgovarajuće nacionalne metode i sredstva. Tvrtka će nastaviti usklađivati sustave nadzora postrojenja i emisija u okoliš prema odredbama zakonskih propisa u RH i u skladu s NRT-ima.

A.7.1. Plan praćenje i mjerenje emisija u vode

Praćenje i mjerenje emisija u vode obavljati će se prema uvjetima iz Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.

Ispitivanja tehnološke otpadne vode prije obrade i nakon obrade svakodnevno će provodi vlastiti laboratorij na parametre propisane internim pravilnikom, s ciljem nadzora ispuštenih tehnoloških otpadnih voda.

Od izdavanja Vodopravne dozvole došlo je do izmjena u važećem zakonodavstvo RH te je donesen novi Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10) kojim su u Prilogu 4 propisane Granične vrijednosti emisija otpadnih voda iz objekata i postrojenja za preradu mlijeka i proizvodnju mliječnih proizvoda. Prema navedenom prilogu potrebno je

ZAHTEJEV ZA UTVRĐIVANJE OBJEDINJENIH UVJETA ZAŠTITE OKOLIŠA
- NETEHNIČKI SAŽETAK -
POSTOJEĆE POSTROJENJA DUKAT D.D., GRAD ZAGREB

ispitivati u nekom djelu različite parametre i došlo je do izmjene graničnih vrijednosti emisija za ispuštanje otpadnih voda. Predložene granične vrijednosti emisija su dani u donjoj tablici.

3.1. br.	Element okoliša	Izvor emisija	Mjesto ispusta	Onečišćujuće tvari ili pokazatelji	Predložena vrijednost	mjesec i godina primjene
1.	VODE	Ispuštanje otpadnih voda	K	Temperatura	40°C	4 x godišnje
				pH	6,5 – 9,0	
				Suspendirana tvar	-	
				Taložive tvari	20 mg/L	
				BPK ₅	200 mgO ₂ /L *	
				KPK	-	
				Teško topljive lipofilne tvari	150 mg/L	
				Adsorbilni organski halogeni	0,5 mgCl/L	
				Klor ukupni	0,4 mgCl/L	
				Dušik ukupni	-	
				Amonij	**	
				Fosfor ukupni	-	
3.2. br.	Razlozi za predloženu graničnu vrijednost					
1.	Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 87/10) Prilog 4. Granične vrijednosti emisija otpadnih voda iz objekata i postrojenja za preradu mlijeka i proizvodnju mliječnih proizvoda					
* za otpadne vode koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje s uređajem za pročišćavanje do 2000 ES, granična vrijednost je 100 mg/l, a za više od 2000 ES granična vrijednost je 200 mg/l						
** mjerenje BPK ₅ potrebno je raditi s inhibicijom nitrifikacije						

Usporedba izmjerenih vrijednostima pokazatelja onečišćujućih tvari u sustav javne odvodnje i GVE danih u gornjoj tablici vidi se da izmjerena vrijednost BPK₅ prelazi propisanu GVE. Operater je prema nalazu Veterinarske inspekcije dužan poduzeti planirane mjere za smanjenje ispuštanja organske tvari u sustav odvodnje. Tijekom 2013.g. planirana je izgradnja tankvana mjestima gdje nastaju velike količine visokopterećenih otpadnih voda – mjesta punjenja proizvoda u ambalažu, uklanjanje proizvoda kojima je istekao rok trajanja (povrat iz trgovina). Visokopterećene otpadne vode na tim mjestima će se crpiti iz tankvana te odvoziti na obradu u bioplinska postrojenja ili kafileriju.

Izdvajanjem tih visokopterećenih otpadnih voda smanjiti će se i razine onečišćujućih tvari u otpadnim vodama.

Ukoliko nakon primjene tankvana koncentracije BPK₅ budu i dalje preko GVE operater je dužan poduzeti dodatne mjere za smanjenje emisija BPK₅ u sustav javne odvodnje.

Izvjешćivanje o emisijama provoditi će se prijavom podataka o emisijama elektroničkim putem u Registar onečišćenja okoliša.

A.7.2. Praćenje emisija otpada

Količine i vrste otpada nadzirati će se preko pratećih listova za otpad koji se popunjavaju za svaku pošiljku otpada, a koji sadrže podatke o vrsti i količini otpada, za otpad koji se predaje ovlaštenim tvrtkama koje ga zbrinjavaju ili oporabljaju.

Analize kategorija otpada provoditi će se angažiranjem ovlaštenog laboratorija za uzorkovanje i analizu na parametre propisane važećim propisima. Izvješće o ispitivanju fizikalnih i kemijskih svojstava otpada ne smije biti starije od 12 mjeseci računajući od dana kada je provedeno ispitivanje svojstava otpada.

Izvješćivanje o emisijama provoditi će se prijavom podataka o emisijama elektroničkim putem u Registar onečišćenja okoliša.

A.7.3. Praćenje stanja okoliša

Trenutno nisu planirane mjere za praćenje stanja okoliša u blizini lokacije postrojenja. Tvrtka provodi praćenje utjecaja na okoliš. Provedeno je mjerenje buke na granici postrojenja i izmjerene vrijednosti zadovoljavaju granične vrijednosti zone u kojoj se postrojenje nalazi i zona s kojima postrojenje graniči.

Do sada nije bilo prigovora niti od strane trećih osoba vezano za problematiku zaštite okoliša i negativnih utjecaja postrojenja na okoliš.

A.8. Detaljna analiza postrojenja s obzirom na najbolje raspoložive tehnike (NRT)

Usporedba tehnika primijenjenih u postrojenju i NRT tehnika uspoređena je prema slijedećim BREF dokumentima:

- za proizvodnju hrane, pića i mlijeka (Reference Document on Best Available Techniques in the Food, Drink and Milk Industries, August 2006),
- za energetske učinkovitost (Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, February 2009)
- za skladištenje (Reference Document on the application of Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2006)
- za rashladne sustave (Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems, December 2001),
- za praćenje (Reference Document on the General Principles of Monitoring, July 2003).

Usporedba izmjerenih vrijednostima pokazatelja onečišćujućih tvari u sustav javne odvodnje i predloženih GVE vidi se da izmjerena vrijednost BPK₅ prelazi propisanu GVE. Operater je prema nalazu Veterinarske inspekcije dužan poduzeti planirane mjere za smanjenje ispuštanja organske tvari u sustav odvodnje. Tijekom 2013.g. planirana je izgradnja tankvana mjestima gdje nastaju velike količine viskokopterećenih otpadnih voda – mjesta punjenja proizvoda u ambalažu, uklanjanje proizvoda kojima je istekao rok trajanja (povrat iz trgovina). Viskokopterećene otpadne vode na tim mjestima će se crpiti iz tankvana te odvoziti na obradu u bioplinska postrojenja ili kafileriju. Izdvajanjem tih viskokopterećenih otpadnih voda smanjiti će se i razine onečišćujućih tvari u otpadnim vodama.

Ukoliko nakon primjene tankvana koncentracije BPK₅ budu i dalje preko GVE operater je dužan poduzeti dodatne mjere za smanjenje emisija BPK₅ u sustav javne odvodnje.

A.9. Opis i karakteristike ostalih planiranih mjera, osobito mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti, mjera za sprečavanje rizika za okoliš i svođenje opasnosti od nesreća i njihovih posljedica na minimum

A.9.1. Mjere za smanjivanje potrošnje na minimum i bolje iskorištavanje sirovina, sekundarnih sirovina, drugih tvari i vode

1.1.	Opća karakterizacija i detaljan tehnički opis mjera	Smanjenje svih vrsta gubitaka, a naročito vode: – sprječavanje curenja, – praćenje ulaznih količina i potrošnje po pojedinim potrošačima, – optimizacija korištenja tople vode.
1.2.	Vremenski raspored i stanje primjene mjera	U slijedeće 3 godine
1.3.	Ukratko navesti razloge za poduzimanje mjera i poboljšavanje stanja okoliša	Glavni razlog je smanjenje potrošnje vode i smanjenje troškova.
1.4.	Godišnje uštede sirovina, vode, sekundarnih sirovina i dodatnih materijala	0,5% ukupne potrošnje vode smanjenje potrošnje vode za 2% po toni prerađenog mlijeka
1.5.	Investicijski i dodatni troškovi vezani uz mjere	nije poznato

A.9.2. Mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti

2.1.	Opća karakterizacija i detaljan tehnički opis mjera	Pri odabiru nove opreme voditi će se računa da se odabere oprema s niskom potrošnjom energije, a da zadovoljava zahtjeve primijenjenog tehnološkog procesa.
2.2.	Vremenski raspored i stanje primjene mjera	Trajno.
2.3.	Ukratko navesti razloge za poduzimanje mjera i pozitivne promjene u stanju okoliša	Smanjenje potrošnje energije i poboljšanje energetske učinkovitosti postrojenja
2.4.	Ušteda goriva (GJ/god.)	Nije primjenjivo.
2.5.	Ušteda energije (GJ/god.)	
2.6.	Investicijski i dodatni troškovi vezani uz mjere	Nije primjenjivo.

A.9.3. Mjere za sprečavanje rizika za okoliš i svođenje opasnosti od nesreća i njihovih posljedica na minimum

br.	Opis mjera za sprečavanje rizika za okoliš i svođenje opasnosti od nesreća i njihovih posljedica na minimum
	<p>U cilju sprečavanja rizika za okoliš i svođenja opasnosti i posljedica na minimum, u postrojenju se provode sljedeće aktivnosti:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Redovito ispitivanje ispravnosti i obnavljanje certifikata svih protupožarnih sustava2. Ispitivanje čimbenika radnog okoliša3. Procjena opasnosti i planova intervencija u skladu sa zakonom i promjenama u tehnologiji4. Planiranje i provedba preventivnog i interventnog održavanja5. Provođenje vježbi evakuacije6. Interno i eksterno osposobljavanje zaposlenika7. Redovita kontrola posuda pod tlakom8. Redovita kontrola i 24 nadzor rada kompresornice i kotlovnice9. Zamjena amonijaka glikolom10. Zamjena kemikalija s klorom sa kemikalijama s peroksidom i octenom kiselinom11. Upotreba tankvana kod spremnika za kemikalije <p>Trenutno se nadzor nad svim aspektima okoliša provodi u skladu s normom ISO 14001 i zakonskim zahtjevima</p>

A.9.4. Mjere za izbjegavanje onečišćenja okoliša i mjere za uklanjanje opasnosti po ljudsko zdravlje nakon zatvaranja postrojenja

br.	Opis sustava za uklanjanje rizika
	<p>Uklanjanje postrojenja nije trenutno planirano, ali njegova razgradnja i sanacija lokacije će se provoditi prema propisima koji će biti na snazi u trenutku kada to postane aktualno.</p> <p>U slučaju da nastupe nepredviđeni uvjeti koji bi iziskivali potrebu obustave rada i zatvaranja postrojenja, vlasnik postrojenja, sukladno zakonskim propisima, provest će sve potrebne mjere kako bi se izbjegao rizik od onečišćenja i lokacija postrojenja vratila u zadovoljavajuće. Ukoliko ocjena stanja okoliša prilikom zatvaranja postrojenja ukaže na potrebu sanacije, vlasnik postrojenja izradit će i provesti program sanacije.</p>

A.9.5. Vrsta i vremenski plan izmjena koje iziskuju ili bi mogle iziskivati izdavanje novih objedinjenih uvjeta zaštite okoliša

Redni br.	Planirane izmjene	Opis planiranih izmjena i njihovih utjecaja na okoliš	Rok za promjenu
	U postrojenju se ne planira izmjena u slijedećih 5 godina na koliko se izdaje Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša.	-	-

A.10. Popis dodatnih važnih dokumenata koji se odnose na zaštitu okoliša (politika okoliša, deklaracija o sustavu EMAS, dodijeljena oznaka kontroliranog proizvoda – oznaka ekološki prihvatljivog proizvoda)

Redni br.	Dodatni dokumenti
	<p>Certifikat Sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14001, izdan od certifikacijske kuće SGS Adriatica d.o.o.</p> <p>Politika upravljanja kvalitetom, sigurnošću hrane i okolišem, 2008.g. Poslovnik upravljanja kvalitetom i okolišem, 2011.</p>

A.11. Popis mjera koje će se poduzeti nakon zatvaranja postrojenja, u cilju izbjegavanja bilo kakvog rizika od onečišćenja ili izbjegavanja opasnosti po ljudsko zdravlje i sanacije lokacije postrojenja

Prikaz rezultata pregleda lokacije s obzirom na postojeće onečišćenje tla i podzemnih voda iz postrojenja, ili prijedlog za obavljanje takvog pregleda, te predloženi vremenski okvir (vidi Q.1)

Uklanjanje postrojenja nije trenutno planirano, ali njegova razgradnja i sanacija lokacije će se provoditi prema propisima koji će biti na snazi u trenutku kada to postane aktualno.

U slučaju da nastupe nepredviđeni uvjeti koji bi iziskivali potrebu obustave rada i zatvaranja postrojenja, vlasnik postrojenja, sukladno zakonskim propisima, provest će sve potrebne mjere kako bi se izbjegao rizik od onečišćenja i lokacija postrojenja vratila u zadovoljavajuće. Ukoliko ocjena stanja okoliša prilikom zatvaranja postrojenja ukaže na potrebu sanacije, vlasnik postrojenja izradit će i provesti program sanacije.

Opis predloženog programa razgradnje postrojenja ili prijedlog da se takav program izradi

Uklanjanje postrojenja nije trenutno planirano, ali njegova razgradnja i sanacija lokacije će se provoditi prema propisima koji će biti na snazi u trenutku kada to postane aktualno.