



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE
Vojkova 1b, 1001 Ljubljana p.p. 2608
tel.: +386(0)1 478 40 00 fax.: +386(0)1 478 40 52

Številka: 35407-61/2006- *16*
Datum: 22. 6. 2010

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, izdaja na podlagi drugega odstavka 12. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 58/03, 45/04, 86/04-ZVOP-1, 138/04, 52/05, 82/05, 17/06, 76/06, 132/06, 41/07, 64/08-ZViS-F in 63/09) in na podlagi 1. odstavka 72. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-odl.US, 112/06-Odl.US 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08 in 108/09), na zahtevo stranke KOTO d.d., Ljubljana, Agrokombinatska 80, 1000 Ljubljana, ki jo zastopa predsednica uprave Janja Anžič, v zadevi izdaje okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega, naslednje

OKOLJEVARSTVENO DOVOLJENJE

1 Obseg dovoljenja

Stranki - upravljavcu KOTO d.d., Ljubljana, Agrokombinatska 80, 1000 Ljubljana, (v nadaljevanju: upravljavec) se izda okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprav, ki se nahajajo na kraju Agrokombinatska 80, 1000 Ljubljana na zemljiščih s parcelnimi številkami 2581/2, 2581/3, 2581/4, 2581/5, 2585/2, 2588/2, 2588/3, 2588/4, 2588/5, 2588/6, 2588/7, 2588/8, 2588/9, 2588/10, 2588/11, 2588/12, 2588/13, 2588/14, 2588/15, 2588/18, 2588/20, 2588/21, 2588/22, 2588/23, 2588/24, 2588/25, 2588/26, 2588/27, 2588/28, 2588/29, 2588/30, 2588/31, 2588/32, 2650/2, 2650/3, 2657/2, 2660/3, 2660/4 in 3702/1 vse k. o. Kašelj, in sicer za:

- 1.1 Napravo za proizvodnjo mesno kostne moke in živalskih maščob s proizvodno zmogljivostjo 300 ton/dan in proizvodnjo in energetska izrabo bioplina s proizvodno zmogljivostjo predelave 30.000 ton odpadkov na leto (A1).

- 1.1.1 Tehnološke enote za predelavo živalskih stranskih proizvodov kategorije 1 in 2 so:

- Prezem in skladiščenje;
- Toplotna obdelava;
- Sušenje, Stiskanje, Mletje in sejanje in Čiščenje maščob;
- Skladiščenje.

- 1.1.1.1 Tehnološke enote za sušenje muljev v objektu predelave živalskih stranskih proizvodov kategorije 1 in 2 so:
- Prezem in skladiščenje muljev;
 - Sušenje;
 - Pakiranje.
- 1.1.2 Tehnološke enote za predelavo živalskih stranskih proizvodov kategorije 3 so:
- Prezem in skladiščenje;
 - Toplotna obdelava;
 - Sušenje, Stiskanje, Mletje in sejanje in Čiščenje maščob;
 - Skladiščenje maščob.
- 1.1.3 Tehnološke enote za proizvodnjo bioplina so:
- Prezem in skladiščenje;
 - Predpriprava;
 - Anaerobna obdelava;
 - Soproizvodnja toplotne in električne energije (2x).
- 1.1.4 Tehnološke enote kotlovnice:
- Prezem in skladiščenje;
 - Kurišče s fluidizirano plastjo;
 - Kotla za proizvodnjo pare;
 - Proizvodnja električne energije;
 - Čiščenje dimnih plinov;
 - Sistem trajnih meritev.
- 1.2 Naprava za proizvodnjo in energetska izrabo biodizla (A2) s proizvodno zmogljivostjo 4.200 ton/leto.
- Tehnološke enote so:
- Skladiščenje;
 - Proizvodnja biodizla;
 - Soproizvodnja toplotne in električne energije.
- 1.3 Naprava za skladiščenje živalskih kož (B1).
- Tehnološke enote so:
- Soljenje in skladiščenje kož;
 - Odsoljevanje in sortiranje;
 - Sejanje uporabljene soli.
- 1.4 Naprava za skladiščenje olj in maščob (B2).
- Tehnološke enote so:
- Prezem;
 - Skladiščenje.
- 1.5 Naprava za predelavo odpadnega jedilnega olja (B3).
- Tehnološke enote so:
- Prezem;
 - Čiščenje odpadnih jedilnih olj;
 - Skladiščenje.

1.6 naprava za skladiščenje, sušenje in razvrščanje biološko razgradljivih muljev (B4)

Tehnološke enote so:

- Prezem in skladiščenje;
- Sušenje.

1.7 Naprava za skladiščenje, razvrščanje in sušenje biološko onesnaženih odpadkov (B5).

Tehnološke enote so:

- Prezem in skladiščenje;
- Mletje;
- Sušenje.

1.8 Naprava za predelavo odpadkov v trdna goriva (B6).

Tehnološke enote so:

- Prezem in skladiščenje;
- Drobljenje in granulacija;
- Mešanje.

Neposredno tehnično povezani tehnološki enoti sta:

- Industrijska biološka čistilna naprava za odpadne vode;
- Biofilter.

Podrobnejši seznam tehnoloških enot je naveden v Prilogi 2 tega dovoljenja, skladišča in rezervoarji pa so navedeni v Prilogi 3 in Prilogi 4 tega dovoljenja.

2 Okoljevarstvene zahteve za emisije snovi v zrak

2.1 Zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak

2.1.1 Pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja mora upravljavec izvajati naslednje ukrepe za zmanjševanje emisije snovi v zrak:

- tesnjenje delov naprav;
- zapiranje krožnih tokov;
- čim popolnejšo izrabo surovin in energije ter druge ukrepe za optimiranje proizvodnih procesov ter druge ukrepe za optimiranje proizvodnih procesov;
- optimiranje obratovalnih stanj zagona, spremembe zmogljivosti in zaustavljanja ter drugih izjemnih pogonskih stanj;
- redno vzdrževanje dobrega tehničnega stanja naprav.

2.1.2 Upravljavec mora pri obratovanju naprave iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja poleg ukrepov iz točke 2.1.1 izreka tega dovoljenja izvajati tudi naslednje ukrepe za zmanjševanje emisije snovi v zrak:

- raztovarjanje se lahko izvaja izključno pri zaprtih skladiščnih vratih;
- procesne naprave, vključno s skladišči, je treba namestiti v zaprtih prostorih;
- odpadne pline iz procesnih naprav in skladišč je potrebno zajeti ter odvesti na napravo čiščenje odpadnih plinov ali izvesti druge enakovredne ukrepe za zmanjšanje emisij.

- 2.1.3 Upravljavec mora izkazovati izvajanje rednega vzdrževanja dobrega tehničnega stanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja z vodenjem evidenc, ki morajo izkazovati izvedena dela skladno z internimi predpisi vzdrževanja tehnoloških enot.
- 2.1.4 Upravljavec mora ves čas obratovanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja zagotavljati brezhibno delovanje naprav za čiščenje odpadnih plinov.
- 2.1.5 Ne glede na določbe točke 2.1.4 izreka tega dovoljenja, se upravljavcu v primeru okvare naprave za čiščenje odpadnih plinov na izpustu Z3-biofilter dovoli, da obratuje s tehnološkimi enotami iz točk 1.1.1 in 1.1.2 izreka tega dovoljenja, do zaključka trenutno potekajočega delovnega procesa. Upravljavec mora zagotoviti stalen nadzor in vodenje tehnološke enote, tako da ni presežena najnižja dosegljiva raven emisije pod takimi pogoji.
- 2.1.6 Upravljavec mora pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja zagotoviti zajemanje odpadnih plinov na izvoru in izpuščanje zajetih emisij snovi v zrak skozi izpuste določene v točki 2.2 izreka tega dovoljenja.
- 2.1.7 Dopustne vrednosti, navedene v točki 2.2 izreka tega dovoljenja, se nanašajo na suhe odpadne pline pri normnih pogojih, ki so razredčeni le toliko, kolikor je to tehnično in obratovalno neizogibno. Količine zraka, ki se odvajajo v napravo zaradi redčenja ali hlajenja odpadnih plinov, se ne upoštevajo pri določanju koncentracije snovi in masnega pretoka snovi v odpadnem plinu.
- 2.1.8 Upravljavec mora zagotavljati, da na izpustih emisij snovi v zrak dopustne vrednosti določene v točki 2.2 izreka tega dovoljenja ne bodo presežene.
- 2.1.9 Upravljavec mora imeti poslovnik za obratovanje naprav za čiščenje odpadnih plinov na izpustih Z3, Z6 in Z8 v skladu s predpisom, ki ureja emisije snovi v zrak in mora zagotoviti, da naprave za čiščenje odpadnih plinov obratujejo v skladu z njim.
- 2.1.10 Upravljavec mora za naprave za čiščenje odpadnih plinov na izpustih Z3, Z6 in Z8 zagotoviti vodenje obratovalnega dnevnika v obliki vezane knjige z oštevilčenimi stranmi.
- 2.1.11 Upravljavcu se v Kotlu Omnical DDH15 iz točke 2.2.1 izreka tega dovoljenja dovoli uporabljati zemeljski plin, ekstra lahko kurilno olje ali živalske maščobe pridobljene v tehnološki enoti iz točke 1.1.1 ali 1.1.2 izreka tega dovoljenja.
- 2.1.12 Upravljavcu se v Kotlu Omnical DDH12 iz točke 2.2.2 izreka tega dovoljenja dovoli uporabljati zemeljski plin ali ekstra lahko kurilno olje.
- 2.1.13 Upravljavcu se v tehnološki enoti za soproizvodnje toplote in električne energije (N77) iz točke 2.2.5 izreka tega dovoljenja dovoli uporabljati biodizel pridobljen v napravi za proizvodnjo biodizla iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja.
- 2.1.14 Upravljavcu se v tehnološkima enotama soproizvodnja toplotne in električne energije (N53/1 in N53/2) iz točke 2.2.4 izreka tega dovoljenja dovoli uporabljati zemeljski plin in bioplin proizveden v tehnološki enoti za proizvodnjo bioplina iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja.
- 2.1.15 Pri stanjih in pojavih, pri katerih se morajo nepremični motorji, v katerih se kot gorivo uporablja bioplin, zaustaviti mora upravljavec zagotoviti sežig bioplina na bakli.
- 2.1.16 Upravljavec mora pri stanjih in pojavih, pri katerih se morajo čistilne naprave odpadnih plinov izklopiti ali obiti oziroma kadar gre za zagon, ustavljanje in podobne prehodne pojave v tehnološkem procesu, zagotoviti stalen nadzor in njihovo vodenje tako, da se ne presega najnižja dosegljiva raven emisije v teh pogojih.
- 2.1.17 Zahteve za sežig odpadkov v kurišču s fluidizirano plastjo (N72) iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja.
- 2.1.17.1 Upravljavcu se v kurišču s fluidizirano plastjo (N72) dovoli sežigati odpadke iz točke 7.3.10.2 izreka tega dovoljenja.

- 2.1.17.2 Upravljavec mora ne glede na obratovalne razmere v kurišču s fluidizirano plastjo (N72) zagotoviti, da se temperatura plina, ki nastane zaradi sežiga odpadkov, za zadnjim dovodom zraka za sežig, na nadzorovan in homogen način dvigne vsaj za 2 sekundi na najmanj 850°C, merjeno na reprezentativnem mestu komore za sežig.
- 2.1.17.3 Upravljavec mora zagotoviti, da je kurišče s fluidizirano plastjo (N72) opremljeno z najmanj enim pomožnim gorilnikom, ki se mora vklopiti, kadar se temperatura zgorevalnega plina za zadnjim dovodom zraka za sežig zniža pod 850 °C.
- 2.1.17.4 Upravljavec mora zagotoviti, da gorilnik iz točke 2.1.17.3 izreka tega dovoljenja uporablja tudi ob zagonu kurišča s fluidizirano plastjo (N72) tako, da se temperatura 850 °C vzdržuje ves čas in dokler so nesežgani odpadki v komori za sežig.
- 2.1.17.5 Upravljavcu je dovoljeno na gorilniku iz točke 2.1.17.3 izreka tega dovoljenja uporabljati zemeljski plin.
- 2.1.17.6 Upravljavec mora v kurišču s fluidizirano plastjo (N72) zagotoviti takšno raven sežiganja odpadkov, da pepel in žindra kot ostanka sežiganja vsebujeta manj kot 3 % celotnega organskega ogljika ali da je teža celotnega organskega ogljika, ki ne zgori, manjša od 5 % suhe teže materiala.
- 2.1.17.7 Upravljavec mora zagotoviti, da je kurišče s fluidizirano plastjo (N72) opremljeno s takim sistemom za doziranje odpadkov, da se avtomatično prekine doziranje odpadkov kadar je zaradi motenj v delovanju ali okvare čistilnih naprav presežena dopustna vrednost emisije snovi v zrak za katero koli od snovi, ki se trajno merijo.
- 2.1.17.8 Upravljavec mora v primeru okvare kurišča s fluidizirano plastjo (N72) takoj, ko je to mogoče ustaviti sežiganje odpadkov, ponovno pa lahko z njim začne, ko so zagotovljeni vsi predpisani obratovalni in drugi pogoji.
- 2.1.17.9 Upravljavcu se dovoli, da v primeru, da iz kakršnih koli razlogov čezmerno obremenjuje okolje z emisijo snovi v zrak, lahko v takšnih pogojih nadaljuje z obratovanjem kurišča s fluidizirano plastjo (N72) neprekinjeno največ 4 ure, v posameznem koledarskem letu pa skupno največ 60 ur.
- 2.1.17.10 Ne glede na določbe točke 2.1.17.9 izreka tega dovoljenja upravljavcu ni dovoljeno obratovati z kuriščem s fluidizirano plastjo (N72), če so presežene v točki 2.2.3 izreka tega dovoljenja predpisane mejne vrednosti za ogljikov monoksid, skupni organski ogljik ali je polurna povprečna vrednost celotnega prahu večja od 150 mg/m³ ali pa niso izpolnjeni obratovalni pogoji iz točk 2.1.17.2, 2.1.17.3, 2.1.17.4, 2.1.17.6, 7.3.10.4 in 2.1.17.7 izreka tega dovoljenja.
- 2.1.17.11 Upravljavec mora v primeru, da na podlagi meritev ugotovi, da kurišče s fluidizirano plastjo (N72) z emisijo snovi v zrak čezmerno onesnažuje okolje takoj obvestiti inšpektorat pristojen za varstvo okolja.
- 2.1.18 Upravljavec mora z nepremično opremo za hlajenje (v nadaljevanju: oprema), kot jo določa Tabela 1, ki vsebuje hladivo iz skupine fluoriranih toplogrednih plinov (R 134a, R 404a, R410a in R 407c), ravnati skladno z zahtevami določenimi v točki 2.1.19 izreka tega dovoljenja.

Tabela 1: Hladilna oprema

Oprema ^{a.)} (tip)	Vrsta hladiva – Fluoriran toplogredni plin ^{b.)}
Bioplinška naprava	R 134a
Hlajenje skladiščnega prostora	R 404a
Dodatni hladilnik bioplinške naprave	R 410a
hladilni agregat industrijske biološke čistilne naprave	R 407c

^{a.)} oprema za hlajenje, vključno s tokokrogi/razvodi hladiv

^{b.)} plin ali pripravek, ki je zmes več plinov, vsaj eden od njih je fluoriran toplogredni plin

2.1.19 Za ravnanje z nepremično opremo iz točke 2.1.18 izreka tega dovoljenja mora upravljavec zagotavljati, da:

- se hladiva pri namestitvi, obratovanju, vzdrževanju, razgradnji ali odstranjevanju opreme ne izpuščajo v zrak;
- se odvisno od količine hladiva v opremi, ki obratuje izvaja preverjanje uhajanja v časovnih intervalih od enkrat na vsake tri mesece do enkrat na vsakih dvanajst mesecev, za nepremično opremo, ki je začasno zunaj uporabe, in za novo opremo pa takoj po začetku uporabe;
- se oprema pregleda zaradi uhajanja v roku enega meseca od odpravljenega uhajanja, da se zagotovi, da je bilo popravilo učinkovito;
- preverjanja uhajanja izvaja pooblaščen servisier skladno z obveznostmi in načini preverjanja;
- se vsako zaznano uhajanje plinov popravi kakor hitro je mogoče, vsekakor pa v 14 dneh;
- vzdrževanje opreme, zajem fluoriranih toplogrednih plinov in polnjenje opreme z njimi izvaja pooblaščen podjetje, ki ima potrdilo Agencije RS za okolje o vpisu v evidenco pooblaščenih podjetij za vzdrževanje in namestitvev nepremične opreme;
- zajete odpadne fluorirane toplogredne pline odda predelovalcu fluoriranih toplogrednih plinov v predelavo ali odstranjevalcu fluoriranih toplogrednih plinov v odstranitev, kar dokazuje z evidenčnimi listi o oddaji;
- vodi evidenco o količini in vrsti uporabljenih fluoriranih toplogrednih plinov, o njihovem recikliranju, o vsakršnih dodanih količinah in količini, zajeti med servisiranjem, vzdrževanjem in končno odstranitvijo, za vsako opremo/aplikacijo posebej;
- vodi evidenco o drugih pomembnih podatkih, vključno s podatki o pravni ali fizični osebi, ki je opravila servisiranje ali vzdrževanje, pooblaščenih servisierjih ter o datumih in rezultatih izvedenih preverjanj skladno s predpisom;
- dokumentacijo o ravnanju z opremo mora hraniti najmanj tri leta.

2.1.20 Upravljavec mora opremo, ki obratuje ali je začasno zunaj uporabe in vsebuje 3 kg ali več fluoriranih toplogrednih plinov, prijaviti Agenciji RS za okolje najpozneje tri mesece po začetku obratovanja opreme. V primeru sprememb podatkov iz prijave to v roku enega meseca sporoči Agenciji RS za okolje na obrazcu za prijavo stacionarne opreme.

2.2 Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak

2.2.1 Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak iz tehnološke enote kotlovnica iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja

Vir emisije: Kotlovnica
Tehnološka enota: Kotel Omnical DDH15 (N20)
Izpust z oznako: Z1
Ime merilnega mesta: MMZ1

Tabela 2: Dopustne vrednosti parametrov pri uporabi zemeljskega plina

Parameter	Dopustna vrednost ^{a.)}
Celotni prah	5 mg/m ³
Ogljikov monoksid (CO)	100 mg/m ³
Dušikovi oksidi, izraženi kot NO ₂	200 mg/m ³
Žveplov oksidi SO _x , izraženi kot SO ₂	35 mg/m ³

^{a.)} Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 3% O₂ v dimnih plinih

Tabela 3: Dopustne vrednosti parametrov pri uporabi ekstra lahkega kurilnega olja

Parameter	Dopustna vrednost ^{a.)}
Dimno število	1
Ogljikov monoksid (CO)	170 mg/m ³
Dušikovi oksidi NO _x , izraženi kot NO ₂	250 mg/m ³
Žveplov oksidi SO _x , izraženi kot SO ₂	1.700 mg/m ³

^{a.)} Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 3% O₂ v dimnih plinih

Tabela 4: Dopustne vrednosti parametrov pri uporabi živalskih maščob

Parameter	Dopustna vrednost ^{a.)}
Celotni prah	50 mg/m ³
Ogljikov monoksid (CO)	80 mg/m ³
Dušikovi oksidi NO _x , izraženi kot NO ₂	350 mg/m ³
Žveplov oksidi SO _x , izraženi kot SO ₂	850 mg/m ³

^{a.)} Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 3% O₂ v dimnih plinih

2.2.2 Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak iz tehnološke enote kotlovnica iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja

Vir emisije: Kotlovnica
 Tehnološka enota: Kotel OMNICAL DDH12 (N21)
 Izpust z oznako: Z2
 Ime merilnega mesta: MMZ2

Tabela 5: Dopustne vrednosti parametrov pri uporabi zemeljskega plina

Parameter	Dopustna vrednost ^{a.)}
Celotni prah	5 mg/m ³
Ogljikov monoksid (CO)	100 mg/m ³
Dušikovi oksidi NO _x (izraženi kot NO ₂)	200 mg/m ³
Žveplov oksidi SO _x (izraženi kot SO ₂)	35 mg/m ³

^{a.)} Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 3% O₂ v dimnih plinih

Tabela 6: Dopustne vrednosti parametrov pri uporabi ekstra lahkega kurilnega olja

Parameter	Dopustna vrednost ^{a.)}
Dimno število	1
Ogljikov monoksid (CO)	170 mg/m ³
Dušikovi oksidi NO _x (izraženi kot NO ₂)	250 mg/m ³
Žveplov oksidi SO _x (izraženi kot SO ₂)	1.700 mg/m ³

^{a.)} Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 3% O₂ v dimnih plinih

2.2.3 Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak iz tehnološke enote kotlovnica iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja.

Vir emisije: Kotlovnica
 Tehnološka enota: Kurišče s fluidizirano plastjo (N72)
 Izpust z oznako: Z8
 Ime merilnega mesta: MMZ8

Tabela 7: Dopustne vrednosti parametrov

Parameter	Dopustna vrednost ^{a.)}		
	Polurna povprečna vrednost A (100%)	Polurna povprečna vrednost B (97%)	Dnevna povprečna vrednost
Celotni prah	30 mg/m ³	10 mg/m ³	10 mg/m ³
Ogljikov monoksid (CO)	100 mg/m ³	/ ^{c.)}	50 mg/m ³
Pare in plini organskih spojin, izraženi kot skupni organski ogljik (TOC)	20 mg/m ³	10 mg/m ³	10 mg/m ³
Plinaste anorganske spojine klora (izražene kot HCl)	60 mg/m ³	10 mg/m ³	10 mg/m ³
Plinaste anorganske spojine fluora, izražene kot (HF)	4 mg/m ³	2 mg/m ³	1 mg/m ³
Dušikov monoksid (NO) in dušikov dioksid (NO ₂) izraženi kot NO ₂	/ ^{c.)}	/ ^{c.)}	400 mg/m ³
Žveplov oksid (SO ₂)	200 mg/m ³	50 mg/m ³	50 mg/m ³
Kadmij in spojine kadmija, (Cd) in Talij in njegove spojine, (Tl) skupaj	0,05 mg/m ³	/ ^{e.)}	/ ^{e.)}
Živo srebro in njegove spojine, (Hg)	0,05 mg/m ³	/ ^{e.)}	/ ^{e.)}
Antimon in njegove spojine, (Sb), Arzen in njegove spojine, (As), Svinec in njegove spojine, (Pb), Krom in njegove spojine, (Cr), Kobalt in njegove spojine, (Co), Baker in njegove spojine, (Cu), Mangan in njegove spojine, (Mn), Nikelj in njegove spojine, (Ni), Vanadij in njegove spojine, (V) in Kositer in njegove spojine, (Sn), skupaj	0,5 mg/m ³	/ ^{e.)}	/ ^{e.)}
Poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in poliklorirani dibenzofurani (PCDF)	0,1 (ngTEQ/Nm ³)	/ ^{e.)}	/ ^{e.)}
Benzo(a)piren	0,1 mg/m ³ ^{d.)} 0,05 mg/m ³ ^{b.)}	/ ^{e.)}	/ ^{e.)}

a.) Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 11 % O₂ v odpadnih plinih

b.) Dopustna vrednost je določena od 1. 1. 2011 dalje

c.) Dopustna vrednost ni določena, meritve je treba izvajati

d.) Dopustna vrednost je določena do 31. 12. 2010 dalje

e.) Dopustne vrednosti ni določena, meritev ni treba izvajati

2.2.4 Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak iz tehnološke enote proizvodnja bioplina iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja

Vir emisije:	Proizvodnja bioplina 1
Tehnološka enota:	Soproizvodnja toplotne in električne energije 1 (N53/1)
Izpust z oznako:	Z4
Ime merilnega mesta:	MMZ4
Vir emisije:	Proizvodnja bioplina 2
Tehnološka enota:	Soproizvodnja toplotne in električne energije 2 (N53/2)
Izpust z oznako:	Z7
Ime merilnega mesta:	MMZ7

Tabela 8 in Tabela 9 določata dopustne vrednosti pri uporabi zemeljskega plina

Tabela 8: Dopustne vrednosti parametrov do 31. 12. 2010

Parameter	Dopustna vrednost
Celotni prah ^{a.)}	130 mg/m ³
Ogljikov monoksid (CO) ^{a.)}	650 mg/m ³
Dušikovi oksidi, izraženi kot NO ₂ ^{a.)}	2.000 mg/m ³

^{a.)} Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 5 % vsebnost O₂ v odpadnih plinih.

Tabela 9: Dopustne vrednosti parametrov od 1. 1. 2011 dalje

Parameter	Dopustna vrednost
Celotni prah ^{a.)}	20 mg/m ³
Ogljikov monoksid (CO) ^{a.)}	300 mg/m ³
Dušikovi oksidi, izraženi kot NO ₂ ^{a.)}	500 mg/m ³

^{a.)} Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 5 % vsebnost O₂ v odpadnih plinih.

Tabela 10 in Tabela 11 določata dopustne vrednosti pri uporabi bioplina

Tabela 10: Dopustne vrednosti parametrov do 31. 12. 2010

Parameter	Dopustna vrednost
Celotni prah ^{a.)}	130 mg/m ³
Ogljikov monoksid (CO) ^{a.)}	2.500 mg/m ³
Dušikovi oksidi, izraženi kot NO ₂ ^{a.)}	2.000 mg/m ³

^{a.)} Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 5 % vsebnost O₂ v odpadnih plinih.

Tabela 11: Dopustne vrednosti parametrov od 1. 1. 2011 dalje

Parameter	Dopustna vrednost
Celotni prah ^{a.)}	20 mg/m ³
Ogljikov monoksid (CO) ^{a.)}	1.000 mg/m ³
Dušikovi oksidi, izraženi kot NO ₂ ^{a.)}	1.000 mg/m ³
Formaldehid	60 mg/m ³

^{a.)} Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 5 % vsebnost O₂ v odpadnih plinih.

2.2.5 Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak iz tehnološke enote proizvodnja biodizla iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja.

Vir emisije: Proizvodnja biodizla
 Tehnološka enota: Soproizvodnja toplotne in električne energije (N77)
 Izpust z oznako: Z5
 Ime merilnega mesta: MMZ5

Tabela 12: Dopustne vrednosti parametrov od 1. 1. 2011 dalje

Parameter	Dopustna vrednost
Celotni prah ^{a.)}	20 mg/m ³
Ogljikov monoksid (CO) ^{a.)}	300 mg/m ³
Dušikovi oksidi, izraženi kot NO ₂ ^{a.)}	1000 mg/m ³

a.) Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 5% vsebnost O₂ v odpadnih plinih.

2.2.6 Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak iz skladiščenja, sušenja in razvrščanja biološko razgradljivih muljev iz točke 1.6 izreka tega dovoljenja

Vir emisije: Predelava muljev
 Tehnološka enota: sušilec muljev (N81)
 Izpust z oznako: Odvodnik Z6
 Ime merilnega mesta: MMZ6

Tabela 13: Dopustne vrednosti parametrov

Parameter	Dopustna vrednost
Celotni prah	10 mg/m ³
Amoniak	20 mg/m ³
Anorganske spojine klora, izražene kot HCl	20 mg/m ³
Celotne organske snovi, razen organskih delcev (TOC)	20 mg/m ³

2.2.7 Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak iz vira emisij centralno odsesovanje

Vir emisije: Centralno odsesovanje
 Tehnološka enota: biofilter
 Izpust z oznako: Odvodnik Z3
 Ime merilnega mesta: MMZ3

Tabela 14: Dopustne vrednosti parametrov

Parameter	Dopustna vrednost
Amoniak	20 mg/m ³
Anorganske spojine klora, izražene kot HCl	20 mg/m ³
Celotne organske snovi, razen organskih delcev (TOC)	20 mg/m ³

2.2.8 Upravljalavec mora za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja zagotavljati, da največji masni pretok:

- žveplovih oksidov, ne presega 20 kg/h;

- dušikovih oksidov, ne presega 20 kg/h;
- celotnega prahu, ne presega 1 kg/h;
- svinca, ne presega 0,025 kg/h;
- arzena, ne presega 0,0025 kg/h;
- kadmija, ne presega 0,0025 kg/h;
- niklja, ne presega 0,025 kg/h;
- živega srebra, ne presega 0,0025 kg/h;
- benzo(a)pirena, ne presega 0,0025 kg/h.

2.3 Obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem o emisijah snovi v zrak

- 2.3.1 Upravljavec mora zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih odvodnikih skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanje ter o pogojih za njegovo izvajanje.
- 2.3.2 Upravljavec mora zagotoviti obratovalni monitoring emisij snovi v zrak na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih merilnih mestih za nabor parametrov, ki je določen v točki 2.2 izreka tega dovoljenja.
- 2.3.3 Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak zagotoviti izvedbo prvih meritev na merilnem mestu MMZ7 iz točke 2.2.4 izreka tega dovoljenja za nabor parametrov kot jih določa Tabela 11, v času poskusnega obratovanja, vendar ne prej kakor 3 mesece in najpozneje po 9 mesecih od začetka obratovanja tehnološke enote soproizvodnja toplotne in električne energije (N53/2) iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja.
- 2.3.4 Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa zagotoviti izvedbo prvih meritev na merilnem mestu MMZ8 iz točke 2.2.3 izreka tega dovoljenja za nabor parametrov iz točke 2.3.13 izreka tega dovoljenja, v času poskusnega obratovanja, vendar ne prej kakor 3 mesece in najpozneje po 9 mesecih od začetka obratovanja kurišča s fluidizirano plastjo (N72) iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja.
- 2.3.5 Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak zagotoviti izvedbo prvih meritev na merilnem mestu MMZ5 iz točke 2.2.5 izreka tega dovoljenja za nabor parametrov kot jih določa Tabela 12, v času poskusnega obratovanja, vendar ne prej kakor 3 mesece in najpozneje po 9 mesecih od začetka obratovanja tehnološke enote za soproizvodnjo toplote in električne energije (N77) iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja.
- 2.3.6 Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak zagotoviti izvedbo prvih meritev na merilnem mestu MMZ6 iz točke 2.2.6 izreka tega dovoljenja za nabor parametrov kot jih določa Tabela 13, v času poskusnega obratovanja, vendar ne prej kakor 3 mesece in najpozneje po 9 mesecih od začetka obratovanja tehnološke enote za sušenje mulja (N81) iz točke 1.6 izreka tega dovoljenja.
- 2.3.7 Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa zagotoviti izvedbo občasnih meritev emisije snovi v zrak enkrat na tri leta na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih merilnih mestih, razen meritev ogljikovega monoksida (CO) na merilnem mestu MMZ1 iz točke 2.2.1 izreka tega dovoljenja in meritev na merilnem mestu MMZ8 iz točke 2.2.3 izreka tega dovoljenja.
- 2.3.8 Upravljavec mora za parameter poliklorirani dibenzodioksini (PCDD) in poliklorirani dibenzofurani (PCDF) izvesti obratovalni monitoring emisije snovi v zrak iz točke 2.3.13 izreka tega dovoljenja tako, da zagotovi odvzem dveh šesturnih vzorcev.

- 2.3.9 Upravljavec mora za parameter benzo(a)piren izvesti obratovalni monitoring emisije snovi v zrak iz točke 2.3.13 izreka tega dovoljenja tako, da zagotovi odvzem dveh 90 minutnih vzorcev.
- 2.3.10 Upravljavec mora za parametre, ki niso navedeni v točki 2.3.8 in 2.3.9 izreka tega dovoljenja izvesti obratovalni monitoring emisije snovi v zrak iz točke 2.3.13 izreka tega dovoljenja tako, da zagotovi odvzem šestih 30 minutnih vzorcev.
- 2.3.11 Upravljavec mora zagotavljati trajno merjenje in prikazovanje temperature na notranji steni kurišča s fluidizirano plastjo (N72) iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja .
- 2.3.12 Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa na merilnem mestu MMZ8 kurišča s fluidizirano plastjo (N72) iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja zagotoviti izvajanje trajnih meritev naslednjih parametrov:
- temperatura odpadnih plinov (T);
 - volumski pretok odpadnih plinov (Q);
 - žveplov dioksid (SO₂);
 - dušikov monoksid (NO) in dušikov dioksid (NO₂), izražena kot NO₂;
 - ogljikov monoksid (CO);
 - pare in plini organskih spojin, izraženi kot skupni organski ogljik - TOC;
 - plinaste anorganske spojine fluora, izražene kot HF;
 - plinaste anorganske spojine klora, izražene kot HCl;
 - celotni prah in
 - kisik (O₂).
- 2.3.13 Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa na merilnem mestu MMZ8 kurišča s fluidizirano plastjo (N72) iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja zagotoviti izvajanje občasnih meritev:
- kadmija in njegovih spojin (Cd);
 - talija in njegovih spojin (Tl);
 - živega srebra in njegovih spojin (Hg);
 - antimona in njegovih spojin (Sb);
 - arzena in njegovih spojin (As);
 - svinca in njegovih spojin (Pb);
 - kroma in njegovih spojin (Cr);
 - kobalta in njegovih spojin (Co);
 - bakra in njegovih spojin (Cu);
 - mangana in njegovih spojin (Mn);
 - niklja in njegovih spojin (Ni);
 - vanadija in njegovih spojin (V);
 - kositra in njegovih spojin (Sn);
 - benzo(a)pirena in
 - polikloriranih dibenzodioksinov (PCDD) in polikloriranih dibenzofuranov (PCDF).
- 2.3.14 Upravljavec mora v prvih dvanajstih mesecih obratovanja zagotoviti občasne meritve iz točke 2.3.13 izreka tega dovoljenja najmanj enkrat na tri mesece, kasneje pa najmanj dvakrat letno z razmiki, ki ne smejo biti krajši od 5 mesecev.
- 2.3.15 Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa na merilnem mestu MMZ1 iz točke 2.2.1 izreka tega dovoljenja zagotoviti izvajanje trajnih meritev naslednjih parametrov:
- temperatura odpadnih plinov (T);
 - volumski pretok odpadnih plinov (Q);
 - ogljikov monoksid (CO);
 - kisik (O₂).

- 2.3.16 Upravljavec mora zagotoviti, da so trajne meritve iz točke 2.3.12 in 2.3.15 izreka tega dovoljenja izvedene tako, da zagotavljajo podatke o masnem pretoku in koncentraciji snovi v odpadnih plinih, za katere so predpisane trajne meritve.
- 2.3.17 Upravljavec mora zagotoviti, da je vgradnja merilne opreme za trajne meritve iz točke 2.3.11, 2.3.12 in 2.3.15 izreka tega dovoljenja in opreme za zapisovanje in vrednotenje podatkov trajnih meritev v skladu s standardom SIST EN 14181.
- 2.3.18 Upravljavec mora zagotoviti umerjanje merilnih naprav za izvajanje trajnih meritev iz točke 2.3.11, 2.3.12 in 2.3.15 izreka tega dovoljenja v času poskusnega obratovanja in nato najmanj enkrat na tri leta ter posredovati Agenciji RS za okolje in pristojnemu inšpektorju pisno in v elektronski obliki poročilo o rezultatih kalibracije opreme, in sicer v roku dvanajstih tednov po opravljeni kalibraciji opreme.
- 2.3.19 Upravljavec mora zagotoviti, da se v skladu s standardom SIST EN 14181 vsako leto izvede redno letno preizkušanje opreme za trajno merjenje iz točke 2.3.11, 2.3.12 in 2.3.15 izreka tega dovoljenja ter posredovati Agenciji RS za okolje in pristojnemu inšpektorju v pisni in elektronski obliki poročilo o rezultatih rednega letnega preizkušanja opreme, in sicer v roku dvanajstih tednov po opravljeni kalibraciji opreme.
- 2.3.20 Upravljavec mora pri obratovanju merilne opreme za trajne meritve iz točk 2.3.11, 2.3.12 in 2.3.15 izreka tega dovoljenja in opreme za zapisovanje in vrednotenje podatkov trajnih meritev zagotoviti, da se:
- pri izvajanju kontrole stabilnosti delovanja opreme zagotavlja preverjanje in zapisovanje ničelne in referenčne točke v skladu s standardom SIST EN 14181;
 - pri izvajanju kontrole stabilnosti delovanja opreme izvajajo ukrepi zagotavljanja kakovosti te opreme med obratovanjem v skladu s standardom SIST EN 14181;
 - pri izvajanju kontrole stabilnosti delovanja opreme o vseh delih, ki se izvajajo na tej opremi, vodi dnevnik in se dokumentacija o sprotnem zagotavljanju kakovosti te opreme vodi v pisni obliki ali s pomočjo računalnika v skladu s standardom SIST EN 14181;
 - za vzdrževanje in izvajanje kontrole stabilnosti delovanja opreme sklene pogodbo z osebo, ki je usposobljena za vzdrževanje in kontrole stabilnosti opreme;
 - se o izpadu te opreme obvesti pristojnega inšpektorja.
- 2.3.21 Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa na merilnem mestu MMZ8 kurišča s fluidizirano plastjo (N72) iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja, pri merjenju dnevne povprečne vrednosti zagotoviti tako natančnost merjenja, da je 95% rezultatov meritev v območju, ki ne presega naslednjih procentov mejnih vrednosti:
- | | |
|--|------|
| - ogljikov monoksid | 10%; |
| - žveplov dioksid | 20%; |
| - dušikov dioksid | 20%; |
| - celotni prah | 30%; |
| - celotne organske snovi, razen organskih delcev | 30%; |
| - plinaste anorganske spojine klora | 40%; |
| - plinaste anorganske spojine fluora | 40%. |
- 2.3.22 Upravljavec mora najpozneje štiri tedne pred prvim zagonom merilne opreme za trajno merjenje iz točke 2.3.11, 2.3.12 in 2.3.15 izreka tega dovoljenja predložiti Agenciji RS za okolje podroben predlog vrste in načina elektronskega zapisovanja ter vrednotenja izmerjenih vrednosti, ki ga izdelata oseba iz točke 2.3.31 izreka tega dovoljenja.
- 2.3.23 Upravljavec mora pri trajnih meritvah iz točke 2.3.11, 2.3.12 in 2.3.15 izreka tega dovoljenja zagotoviti izdelovanje dnevnega poročila o trajnih meritvah v obliki, ki jo Agencija RS za okolje objavi na svojih spletnih straneh.
- 2.3.24 Upravljavec mora dnevna poročila o trajnih meritvah hraniti najmanj dve leti.

- 2.3.25 Upravljavec mora poročila o obratovalnem monitoringu, letna poročila o emisijah snovi v zrak in ocene o letnih emisij snovi v zrak iz virov emisije naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja hraniti najmanj pet let.
- 2.3.26 Upravljavec mora v okviru obratovalnega monitoringa zagotoviti izdelavo ocene o dejanskem letnem času obratovanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja.
- 2.3.27 Upravljavec mora zagotoviti, da se razpršena emisija snovi naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja pri vrednotenju emisije snovi oceni in količine izpuščenih snovi prišteje k izmerjeni emisiji snovi iz izpustov naprav.
- 2.3.28 Upravljavec mora poročilo o občasnih meritvah emisije snovi v zrak posredovati Agenciji RS za okolje v elektronski obliki najkasneje 10 dni po prejemu poročila, ki ga izdelava izvajalec obratovalnega monitoringa.
- 2.3.29 Upravljavec mora oceno o letnih emisijah snovi v zrak, ki jo izdelava izvajalec obratovalnega monitoringa, poslati Agenciji RS za okolje v elektronski obliki najpozneje do 31. marca tekočega leta za preteklo koledarsko leto.
- 2.3.30 Upravljavec opreme iz točke 2.1.18 izreka tega dovoljenja mora najpozneje do 31. marca tekočega leta predložiti Agenciji RS za okolje letno poročilo o polnjenju in zajemu fluoriranih toplogrednih plinov za preteklo leto, v katerem je treba navesti tudi podatke o ravnanju z odpadnimi fluoriranimi toplogrednimi plini.
- 2.3.31 Oseba, ki izvaja obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz vseh, v točki 2.2 izreka tega dovoljenja, definiranih izpustih in parametrih, mora za to dejavnost imeti pooblastilo ministrstva pristojnega za varstvo okolja, skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje.
- 2.3.32 Upravljavec mora za namen izvajanja obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak na vseh izpustih odpadnih plinov v zrak iz virov emisije naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja urediti stalna merilna mesta, ki so dovolj velika, dostopna ter opremljena, tako da je meritve mogoče izvajati merilno neoporečno, tehnično ustrezno in brez nevarnosti za izvajalca meritev. Merilna mesta morajo ustrezati zahtevam standarda SIST EN 15259.
- 2.3.33 Ne glede na določbe točke 2.3.32 izreka tega dovoljenja upravljavcu na izpustih Z1, Z2 in Z3 ni potrebno zagotoviti, da merilna mesta ustrezajo standardu SIST EN 15259, če rezultati meritev na posameznem merilnem mestu nimajo višjih merilnih negotovosti kakor meritve izvedene na merilnem mestu, ki je skladno s SIST EN 15259.

3 Zahteve v zvezi s trgovanjem z emisijami toplogrednih plinov

- 3.1 Upravljavec naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja mora imeti dovoljenje za izpuščanje toplogrednih plinov.

4 Okoljevarstvene zahteve za emisije snovi in toplote v vode

4.1 Zahteve v zvezi z emisijami snovi in toplote v vode

- 4.1.1 Upravljavec mora pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja z namenom zmanjševanja emisije snovi ali toplote zaradi odvajanja industrijske odpadne vode zagotoviti izvajanje splošnih ukrepov, ki so:
- uporaba tehnologije z najmanjšo možno porabo vode, recirkulacijo vode in uporabo drugih metod in tehnik varčevanja z vodo, uporabo manj škodljivih surovin in materialov za okolje in zaposlene pri vzdrževanju kanalizacijskih sistemov ter čistilnih naprav v tehnološkem procesu povsod, kjer je to mogoče;

- prednostno čiščenje delnih tokov industrijske odpadne vode in izločanje odpadnih snovi na kraju njihovega nastanka;
 - uporaba recikliranja odpadnih snovi in rekuperacije toplote ter varčno rabo surovin in energije.
- 4.1.2 Upravljavec mora pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja z namenom zmanjševanja emisije snovi ali toplote zaradi odvajanja industrijske odpadne vode iz predelovalnih obratov živalskega izvora zagotoviti izvajanje posebnih ukrepov, ki so:
- zmanjšanje porabe sveže vode za čiščenje z uporabo čistilnih postopkov varčnih z vodo, kakor so visokotlačno pranje, uporaba separacijskih ukrepov v krogotokih ali uvedba zaprtega sistema pranja opreme, tam kjer je to tehnično izvedljivo in ekonomsko upravičeno;
 - zaščita odtokov iz naprave z mrežicami ali loputami za preprečevanje prehajanja trdnih delcev v odpadno vodo;
 - uporaba kemikalij, ki vsebujejo kar najmanj aktivnega klora, pri čiščenju in dezinfekciji;
 - izogibanje dezinfekcijskih sredstev, ki vsebujejo aktivni klor s sredstvi, ki so manj nevarna za vodno okolje;
 - izvajanje ukrepov preprečevanja zastajanja industrijske odpadne vode v kanalizacijskih ceveh naprave;
 - uporaba sit za zadrževanje trdnih delcev pred vstopom v kanalizacijske cevi naprave;
 - odstranjevanje maščob iz odpadne vode z uporabo lovilcev maščob;
 - enakomerno odvajanje odpadne vode na čistilno napravo s časovno zamaknjenim praznjenjem kuhalnih kotlov in drugih večjih posod;
 - fizikalno-kemijsko in biološko čiščenje odpadne vode z odstranjevanjem ogljika;
 - namestitvev rezervoarjev za skladiščenje stranskih živalskih proizvodov, kot so kri ali živalska mast, na betonsko površino in nameščanje opreme za preprečevanje prepolnitve ter lovilne skleds s prostornino, ki je enaka najmanj 110 % prostornine največjega rezervoarja, ki je z njo povezan;
 - uporaba suhih tehnik za čiščenje vonjav, kot je uporaba biofiltrov.
- 4.1.3 Upravljavec mora določiti odgovorno osebo, ki skrbi za obratovanje in vzdrževanje industrijske biološke čistilne naprave za čiščenje odpadnih industrijskih vod in lovilce olj ter vodi za čistilno napravo in lovilce olj obratovalni dnevnik v skladu s predpisi o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo.
- 4.1.4 Upravljavec mora imeti poslovnik za obratovanje industrijske čistilne naprave odpadnih vod ter mora zagotoviti vodenje obratovalnega dnevnika v skladu s predpisi o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo in obratovati v skladu s poslovníkom.
- 4.1.5 Sestavni del poslovnika iz točke 4.1.4 izreka tega dovoljenja morajo biti med drugim tudi navodila za merjenje in vrednotenje njenega pravičnega delovanja. V navodilih mora biti med drugim opredeljeno mesto odvzema vzorca odpadne vode, pogostost vzorčenja, čas in način vzorčenja ter parametri, ki se bodo merili v okviru lastnih meritev. Rezultati lastnih meritev morajo biti vneseni v obratovalni dnevnik.
- 4.1.6 Upravljavec mora z muljem iz čistilne naprave odpadnih vod in oljnih lovilcev ravnati v skladu s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki.
- 4.1.7 Upravljavec mora ob izpadu industrijske naprave za predčiščenje odpadne vode ali ob kakršni koli okvari v proizvodnji, ki povzroči čezmerno onesnaženost industrijske odpadne vode v javno kanalizacijo, sam takoj začeti z izvajanjem ukrepov za odpravo okvare in zmanjšanje ter preprečitev nadaljnjega čezmernega onesnaženja in vsak tak dogodek prijaviti inšpekciji, pristojni za varstvo okolja in obvestiti izvajalca javne službe odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.

- 4.1.8 Upravljavec mora zagotoviti prilagoditev obratovanja in vzdrževanja obstoječih lovilcev olj z oznako LOB-1, LOB-2, LOB-3, LOB-4, LOB-5, LOB-6, LOB-7, LOB-8, LOB-9, LOB-10 in LOB-11 standardu SIST EN 858-2 najpozneje do 25. 11. 2014.
- 4.1.9 Upravljavec mora zagotavljati, da na definiranim iztoku industrijske odpadne vode z oznako V1 dopustne vrednosti emisije snovi in toplote določene v točki 4.2.2 izreka tega dovoljenja, ne bodo presežene.

4.2 Dopustne vrednosti emisije snovi in toplote v vode

- 4.2.1 Upravljavec mora zagotoviti, da se industrijske in komunalne odpadne vode na iztoku V1, določenem z Gauss - Krügerjevima koordinatama $x = 102640$ in $y = 470315$, parcelna št. 2661/1, k.o. Kašelj, odvajajo v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo Ljubljana-Zalog in sicer :

- v največji letni količini 177.000 m³

od tega industrijske odpadne vode po čiščenju na lastni industrijski biološki čistilni napravi odpadnih vod, preko merilnega mesta MMV1-1 in odtoka V1-1:

- v največji letni količini 160.000 m³

- v največji dnevni količini 700 m³

- z največjim 6-urnim povprečnim pretokom 80 l/s

in komunalne odpadne vode preko odtoka V1-2:

- v največji letni količini 17.000 m³.

4.2.2 Dopustne vrednosti emisij snovi in toplote za iztok V1-1.

Tabela 15: Nabor parametrov in dopustne vrednosti

Parameter odpadne vode	Izražen kot	Dopustna vrednost do 31. 12. 2012	Dopustna vrednost od 1. 1. 2013 dalje
Temperatura		40 °C	40 °C
pH-vrednost		6,5 - 9,5	6,5 - 9,5
Neraztopljene snovi		200 mg/l	200 mg/l
Usedljive snovi		10 ml/l	10 ml/l
Celotni klor	Cl ₂	0,5 mg/l	0,2 mg/l
Amonijev dušik	N	200 mg/l	200 mg/l
Celotni dušik	N	/ ^{a.)}	/ ^{a.)}
Celotni fosfor	P	/ ^{a.)}	/ ^{a.)}
Sulfid	S	1 mg/l	1 mg/l
Celotni organski ogljik (TOC)	C	/ ^{a.)}	/ ^{a.)}
Kemijska potreba po kisiku (KPK)	O ₂	/ ^{a.)}	/ ^{a.)}
Biokemijska potreba po kisiku (BPK5)	O ₂	/ ^{a.)}	/ ^{a.)}
Težko hlapne lipofilne snovi		150 mg/l	100 mg/l
Adsorbilivi organski halogeni (AOX)	Cl	0,5 mg/l	0,5 mg/l
Celotni ogljikovodiki (mineralna olja)		20 mg/l	20 mg/l

^{a.)} dopustna vrednost ni določena, izvajati je treba le meritve in o njih poročati.

- 4.2.3 Upravljavec mora zagotoviti, da se padavinske odpadne vode s skupno 27.000 m² utrjenih površin odvajajo v tla preko oljnih lovilcev, kot jih določa Priloga 1: **Tabela 31**, ki je Priloga tega dovoljenja.

4.3 Obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem za emisije snovi in toplote v vode

- 4.3.1 Upravljavec mora zagotoviti izvajanje občasnih meritev emisij snovi in toplote iz naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja skladno s predpisi, ki urejajo prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih vod in pogoji za njegovo izvajanje.
- 4.3.2 Upravljavec mora zagotoviti izvajanje občasnih meritev emisij snovi in toplote iz naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja na merilnem mestu MMV1-1 (odtok V1-1), prostorsko določenem s koordinatama $x = 102762$ in $y = 470397$ na zemljišču s parcelno številko 2588/19, k. o. Kašelj, v obsegu, določenem v točki 4.2.2 izreka tega dovoljenja, in sicer z odvzemom kvalificiranega trenutnega vzorca najmanj 4-krat letno, v času šaržnega izpusta iz industrijske biološke čistilne naprave.
- 4.3.3 Upravljavec mora zagotoviti trajne meritve količin odpadne vode, ki se odvaja iz naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja na iztoku V1. Namesto trajnih meritev na merilnem mestu MMV1, lahko upravljavec v okviru obratovalnega dnevnika vodi evidenco šaržnih izpustov iz industrijske biološke čistilne naprave in s tem spremlja odvedeno količino odpadnih vod ter o njej poroča v okviru poročila o obratovalnem monitoringu odpadnih vod.
- 4.3.4 Upravljavec mora zagotoviti, da se med vzorčenjem na merilnem mestu MMV1-1 količina odpadne vode evidentira na način določen v točki 4.3.3 izreka tega dovoljenja.
- 4.3.5 Upravljavec mora za izvajanje obratovalnega monitoringa industrijskih odpadnih vod zagotoviti stalno, dovolj veliko, dostopno in opremljeno merilno mesto, tako da je meritve mogoče izvajati tehnično ustrezno in brez nevarnosti za izvajalca meritev. Merilno mesto mora ustrezati standardom ter zahtevam iz predpisa, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih vod ter pogoje za njegovo izvajanje.
- 4.3.6 Prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih vod lahko izvaja samo pooblaščen izvajalec prvih meritev in obratovalnega monitoringa, ki o tem izdela letno Poročilo. Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod mora upravljavec naprave predložiti Agenciji RS za okolje vsako leto najpozneje do 31. marca za preteklo leto.
- 4.3.7 Upravljavec mora poročila o prvih meritvah in obratovalnih monitoringih emisij snovi in toplote v vode iz naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja hraniti najmanj pet let.
- 4.3.8 Upravljavec mora po razširitvi obstoječe industrijske biološke čistilne naprave in vzpostavitvi stabilnih razmer v času njenega poskusnega obratovanja, opraviti prve meritve odpadnih vod in poročilo o teh meritvah posredovati Agenciji RS za okolje in Inšpektoratu RS za okolje in prostor.

5 Okoljevarstvene zahteve za emisije hrupa

5.1 Zahteve v zvezi z emisijami hrupa v naravno in življenjsko okolje

- 5.1.1 Upravljavec mora obratovanje vira hrupa, naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja (v nadaljevanju: viri hrupa) zaradi izvajanja industrijske dejavnosti prilagoditi na tak način, da vrednosti kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{noč}$, $L_{večer}$ in L_{dvn} na kateremkoli mestu ocenjevanja, to je pred najbližjimi stavbami z varovanimi prostori, ne bodo presegale mejnih vrednosti kazalcev hrupa kot jih določa Tabela 16, oziroma konične ravni hrupa ne bodo presegale mejnih vrednosti konične ravni hrupa kot jih določa Tabela 17 izreka tega dovoljenja.

- 5.1.2 Upravljaivec vira hrupa mora v času obratovanja zagotavljati ukrepe varstva pred hrupom za preprečevanje ali zmanjšanje ravni hrupa kot posledica uporabe ali obratovanja virov hrupa na najmanjšo možno mero, tako da obratovanje vira hrupa ne bo povzročalo čezmerne obremenitve okolja s hrupom.
- 5.1.3 Upravljaivec mora v primeru preseganja mejnih vrednosti zagotoviti izvedbo enega ali več naslednjih ukrepov za zmanjšanje emisije hrupa iz vira hrupa ter širjenje hrupa v okolje, oziroma ukrepe za zmanjšanje izpostavljenosti hrupu:
- tehnični in konstrukcijski ukrepi ter ukrepi, povezani z načinom obratovanja ali uporabe vira hrupa,
 - ukrepi usmerjanja, porazdelitve ali omejevanja pretoka vozil, blaga in ljudi ali zmogljivosti proizvodnih ali drugih oblik dejavnosti, povezanih z virom hrupa,
 - ukrepi prostorskega in konstrukcijskega preprečevanja širjenja hrupa,
 - ukrepi načrtovanja glede na obremenjenost okolja zaradi hrupa primerne namenske rabe prostora in
 - ukrepi konstrukcijskega varstva pred hrupom na stavbah z varovanimi prostori.
- 5.1.4 Celotna obremenitev okolja zaradi hrupa kot posledica emisije vira hrupa pred fasadami najbolj izpostavljenih stavb z varovanimi prostori določena v skladu s predpisom, ki ureja ocenjevanje in urejanje hrupa v okolju oziroma s standardom SIST ISO 1996 - 2, ne sme presegati mejnih vrednosti kazalcev hrupa L_{dan} in L_{noč}, kot jih določa Tabela 18 iz točke 5.2.3 izreka tega dovoljenja za III. območje varstva pred hrupom, v skladu s predpisom o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

5.2 Mejne vrednosti kazalcev hrupa

- 5.2.1 Mejne vrednosti kazalcev hrupa L_{dan}, L_{noč}, L_{večer} in L_{dvn}, ki ga povzročajo naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja

Tabela 16: Mejne vrednosti kazalcev hrupa

Legenda:

L_{dan} = kazalec dnevnega hrupa
 L_{večer} = kazalec večernega hrupa
 L_{noč} = kazalec nočnega hrupa
 L_{dvn} = kazalec hrupa dan-večer-noč

Območje varstva pred hrupom	L _{dan} (dBA)	L _{večer} (dBA)	L _{noč} (dBA)	L _{dvn} (dBA)
III. območje	58	53	48	58
IV. območje	73	68	63	73

- 5.2.2 Mejne vrednosti konične ravni hrupa L₁, ki ga povzročajo naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja

Tabela 17: Mejne vrednosti konične ravni hrupa

Legenda:

L₁ = konična raven hrupa

Območje varstva pred hrupom	L ₁ -obdobje večera in noči (dBA)	L ₁ -obdobje dneva (dBA)
III. območje	70	85
IV. območje	90	90

5.2.3 Mejne vrednosti kazalcev hrupa Lnoč in Ldvn za posamezna območja varstva pred hrupom

Tabela 18: Mejne vrednosti kazalcev hrupa

Legenda:

Lnoč = kazalec nočnega hrupa

Ldvn = kazalec hrupa dan-večer-noč

Območje varstva pred hrupom	Lnoč (dBA)	Ldvn (dBA)
III. območje	50	60
IV. območje	65	75

5.3 Obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem za emisije hrupa v naravno in življenjsko okolje

- 5.3.1 Upravljavec vira hrupa mora v skladu s predpisom, ki ureja prvo ocenjevanje in obratovalni monitoring za vire hrupa ter pogoje za njegovo izvajanje, zagotoviti izvajanje prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa hrupa, ko je vir hrupa v stanju največje zmogljivosti obratovanja.
- 5.3.2 Upravljavec mora izvedbo občasnega ocenjevanja hrupa za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja izvajati enkrat v obdobju treh let.
- 5.3.3 Upravljavec mora Agenciji RS za okolje predložiti kopijo poročila o ocenjevanju hrupa zaradi emisije vira hrupa najkasneje v 30 dneh po opravljenem ocenjevanju hrupa.
- 5.3.4 Upravljavec mora poročila o ocenjevanju hrupa zaradi emisij naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja hraniti najmanj pet let.
- 5.3.5 Obratovalni monitoring hrupa lahko izvaja oseba, ki ima za to dejavnost pooblastilo ministrstva pristojnega za varstvo okolja.

6 Okoljevarstvene zahteve za elektromagnetno sevanje

6.1 Zahteve v zvezi z emisijami elektromagnetnega sevanja v naravnem in življenjskem okolju

- 6.1.1 Pri načrtovanju, gradnji ali rekonstrukciji vira sevanja, ki je sestavni del naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja mora upravljavec izbrati tehnične rešitve in upoštevati dognanja in rešitve, ki zagotavljajo, da mejne vrednosti iz točke 6.2.1 izreka tega dovoljenja niso presežene in hkrati omogočajo najnižjo tehnično dosegljivo obremenitev okolja zaradi sevanja.

6.2 Mejne vrednosti elektromagnetnega sevanja

- 6.2.1 Upravljavec mora zagotoviti, da mejne efektivne vrednosti električne poljske jakosti in gostote magnetnega pretoka, ki jih povzročajo naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja ne presegajo vrednosti kot jih določa Tabela 19.

Tabela 19: Mejne efektivne vrednosti električne poljske jakosti in gostote magnetnega pretoka

	I. območje-za nove in rekonstruirane vire sevanja	II. območje-za nove in rekonstruirane vire sevanja in I. in II. območje-za obstoječe vire sevanja
Mejna efektivna vrednost električne poljske jakosti (kV/m)	0,5	10
Mejna efektivna vrednost gostote magnetnega pretoka (mT)	0,01	0,1

6.3 Obveznosti v zvezi z izvajanjem prvih meritev in poročanjem zaradi emisije elektromagnetnega sevanja v naravno in življenjsko okolje

- 6.3.1 Upravljavec mora pri prvih meritvah zagotoviti izvedbo meritev veličin elektromagnetnega polja, na podlagi katerih se skladno s predpisom o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju za kraj meritve ugotavlja obremenitev okolja kot posledica emisije vira sevanja.
- 6.3.2 Upravljavec mora izvesti prve meritve nizkofrekvenčnega vira elektromagnetnega sevanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja, in sicer po prvem zagonu novega ali rekonstruiranega vira sevanja med poskusnim obratovanjem, če pa to v postopku izdaje uporabnega dovoljenja ni določeno, po vzpostavitvi stabilnih obratovalnih razmer, vendar ne prej kot v treh in ne kasneje kot v devetih mesecih po zagonu.
- 6.3.3 Poročilo o opravljenih prvih meritvah mora upravljavec predložiti Agenciji RS za okolje v 30 dneh po opravljenih meritvah.
- 6.3.4 Upravljavec mora poročila o prvih meritvah elektromagnetnega sevanja v naravnem in življenjskem okolju iz nizkofrekvenčnih virov elektromagnetnega sevanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja hraniti najmanj deset let.
- 6.3.5 Oseba, ki izvaja prve meritve elektromagnetnega sevanja za vire elektromagnetnega sevanja, mora za to dejavnost imeti pooblastilo ministrstva, pristojnega za varstvo okolja, skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring za vire elektromagnetnega sevanja ter pogoje za njegovo izvajanje.

7 Okoljevarstvene zahteve za ravnanje z odpadki

7.1 Zahteve za ustrezno ravnanje z odpadki, ki nastajajo zaradi opravljanja dejavnosti

- 7.1.1 Upravljavec mora odpadke skladiščiti tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in brez uporabe postopkov in metod, ki bi čezmerno obremenjevali okolje.
- 7.1.2 Upravljavec mora odpadke skladiščiti v za to namenjenih in v skladu s predpisi, ki urejajo skladiščenje odpadkov, snovi in pripravkov urejenih objektih ali napravah. Količina začasno skladiščenih odpadkov ne sme presegati količine odpadkov, ki zaradi delovanja ali dejavnosti upravljavca naprave nastanejo v dvanajstih mesecih.
- 7.1.3 Upravljavec mora zagotoviti, da so odpadki, ki se bodo prevažali ali skladiščili, pakirani tako, da ne povzročajo škodljivih vplivov na okolje ali zdravje ljudi. Nevarni odpadki, ki se bodo prevažali ali skladiščili, morajo biti opremljeni z oznako za nevarne lastnosti v skladu s predpisi, ki urejajo kemikalije. Nevarni odpadki, ki se bodo prevažali v železniškem ali zračnem prometu ter po morju in celinskih vodah, pa morajo biti pakirani in označeni v skladu s predpisi, ki urejajo prevoz nevarnega blaga.

- 7.1.4 Upravljavec mora odpadke do oddaje v nadaljnje ravnanje skladiščiti ločeno in zagotoviti, da se odpadki ne mešajo in z njimi ravnati tako, da jih je mogoče obdelati.
- 7.1.5 Upravljavec mora za nastale odpadke zagotoviti obdelavo odpadkov tako, da jih odda osebi, ki je vpisana v evidenco oseb, ki ravnaajo z odpadki.
- 7.1.6 Upravljavec mora izpolnjevanje obveznosti iz točke 7.1.5 dokazovati:
- s pogodbo ali drugim dokazilom o oddaji oziroma prodaji odpadkov prevzemniku odpadkov ter veljavnim evidenčnim listom, kadar oddaja odpadke zbiralcu odpadkov, trgovcu ali neposredno izvajalcu obdelave odpadkov v Republiki Sloveniji ali
 - s transportno listino v skladu z Uredbo 1013/2006/ES, kadar pošilja odpadke v obdelavo v druge države.
- 7.1.7 Upravljavec mora zagotoviti, da vsako pošiljko odpadkov, ki jo odda zbiralcu, trgovcu ali neposredno obdelovalcu odpadkov, evidentira z evidenčnim listom pred začetkom pošiljanja, kadar oddaja nevarne odpadke, oziroma najpozneje v 30 dneh po zaključku pošiljanja, kadar oddaja nenevarne odpadke.
- 7.1.8 Upravljavec mora imeti izdelan Načrt gospodarjenja z odpadki za štiri leta in ga vsako leto pregleda in ustrezno popravi. Pri izdelavi načrta mora upravljavec odpadkov glede obdelave odpadkov upoštevati usmeritve iz operativnih programov varstva okolja.
- 7.1.9 Upravljavec mora voditi evidenco o nastajanju odpadkov s podatki o nastalih odpadkih in o virih njihovega nastajanja, o začasno skladiščenih odpadkih, o odpadkih, ki jih obdeluje sam, o oddanih odpadkih prevzemniku odpadkov in o izvoženih odpadkih in odpadkih, poslanih v države članice Evropske Unije. Sestavni del evidence o nastajanju odpadkov so potrjeni evidenčni listi o ravnanju z odpadki in transportne listine v skladu z Uredbo 1013/2006/ES.
- 7.1.10 Upravljavec mora dokumentacijo o evidenci iz točke 7.1.9 za posamezno koledarsko leto hraniti najmanj pet let.
- 7.2 Zahteve za ustrezno ravnanje z embalažo in odpadno embalažo**
- 7.2.1 Upravljavec mora imeti sklenjeno pogodbo z družbo za ravnanja z odpadno embalažo, ki v skladu s predpisi, ki urejajo ravnanje z embalažo in odpadno embalažo, zagotavlja ravnanje z odpadno embalažo.
- 7.2.2 Upravljavec mora o načinu zagotavljanja predpisanega ravnanja z embalažo in odpadno embalažo na primeren način obveščati svoje kupce ob dobavi.
- 7.2.3 Odpadno embalažo, ki ni komunalni odpadke, je prepovedano prepuščati ali oddajati izvajalcu javne službe kot mešani komunalni odpadke ali kot ločeno zbrano frakcijo komunalnih odpadkov.
- 7.3 Zahteve za predelavo in odstranjevanje odpadkov**
- 7.3.1 Upravljavec mora zagotoviti, da se predelava ali odstranjevanje odpadkov izvaja tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in brez uporabe postopkov in metod, ki bi z emisijo snovi in energije čezmerno obremenjevali okolje.
- 7.3.2 Upravljavec mora odpadke, ki se mu jih dovoljuje predelovati ali odstranjevati v napravah skladiščiti ločeno od ostalih odpadkov in z njimi ravnati tako, da izpolnjujejo zahteve za naveden način predelave ali odstranjevanja. Odpadke mora skladiščiti v za to namenjenih in v skladu s predpisi, ki urejajo skladiščenje odpadkov, snovi in pripravkov, urejenih objektih ali napravah.

- 7.3.3 Upravljavec mora po izvedeni predelavi ali odstranjevanju zagotoviti nadaljnje ravnanje s preostanki odpadkov skladno s predpisi na področju ravnanja z odpadki.
- 7.3.4 Upravljavec mora voditi evidenco o vrsti, količini in imetnikih prevzetih odpadkov, vrstah in količinah uvoženih odpadkov in odpadkov pridobljenih iz držav članic Evropske Unije, vrstah in količinah skladiščenih odpadkov pred predelavo ali odstranjevanjem, vrstah, količinah in imetnikih odpadkov, katerih predelavo ali odstranjevanje je zavrnil, načinu predelave ali odstranjevanja, ločeno po vrstah odpadkov ter vrstah in količinah produktov predelave ali odstranjevanja in o nadaljnjem ravnanju z njimi.
- 7.3.5 Upravljavec mora dokumentacijo o evidenci iz točke 7.3.4 za posamezno koledarsko leto hraniti najmanj pet let.
- 7.3.6 Upravljavcu se dovoljuje predelava in odstranjevanje nenevarnih odpadkov v napravi iz točke 1.1.1, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 1.7 in 1.8 po postopkih določenih v točkah 7.3.7.2, 7.3.8.2, 7.3.10.2, 7.3.11.2, 7.3.12.2, 7.3.9.2, 7.3.13.2, 7.3.14.2, 7.3.15.2 in 7.3.16.2 v skupni količini 50.000 ton/leto.
- 7.3.7 Zahteve za predelavo odpadkov v tehnološki enoti predelava živalskih stranskih proizvodov kategorije 1 in 2 iz točke 1.1.1 izreka tega dovoljenja.
- 7.3.7.1 Upravljavec je vpisan v evidenco oseb, ki predelujejo odpadke, ki jih vodi Agencija RS za okolje pod številko 450.
- 7.3.7.2 Upravljavcu se dovoljuje predelava nenevarnih odpadkov v napravi iz točke 1.1.1 izreka tega dovoljenja, po postopku predelave:
- R3 - Recikliranje/pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali drugimi procesi biološkega preoblikovanja).

Tabela 20: Vrste odpadkov za predelavo

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 11
20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki
20 02 01	Biorazgradljivi odpadki
20 03 02	Opadki z živilskih trgov

- 7.3.8 Zahteve za proizvodnjo bioplina iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja.
- 7.3.8.1 Upravljavec je vpisan v evidenco oseb, ki predelujejo odpadke, ki jih vodi Agencija RS za okolje pod številko 450.
- 7.3.8.2 Upravljavcu se dovoljuje predelava nenevarnih odpadkov v napravi iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja, po postopkih predelave:
- R12 - Izmenjava odpadkov za predelavo s katerim koli postopkom pod R1 - R11;
 - R13 - Skladiščenje odpadkov do enega od postopkov pod R1 - R12;
 - R1 - Uporaba načeloma kot gorivo ali drugače za pridobivanje energije;
 - R3 - Recikliranje/pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali drugimi procesi biološkega preoblikovanja).

Tabela 21: Vrste odpadkov za predelavo

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
02 01 01	Mulji iz pranja in čiščenja
02 01 02	Odpadna živalska tkiva
02 01 03	Odpadna rastlinska tkiva
02 01 06	Živalski iztrebki, urin in gnoj (tudi onesnažena slama) in ločeno zbrane odpadne vode, obdelane zunaj kraja nastanka
02 01 07	Odpadki iz gozdarstva
02 01 99	Drugi tovrstni odpadki
02 02 01	Mulji iz pranja in čiščenja
02 02 02	Odpadna živalska tkiva
02 02 03	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 02 04	Mulji iz čiščenja odpadne vodena kraju nastanka
02 02 99	Drugi tovrstni odpadki
02 03 01	Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja in ločevanja
02 03 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 03 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 03 99	Drugi tovrstni odpadki
02 04 02	Kalcijev karbonat, ki ne ustreza specifikaciji (saturacijski mulj)
02 04 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 05 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 05 02	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 05 99	Drugi tovrstni odpadki
02 06 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 06 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 07 01	Odpadki iz pranja, čiščenja in mehanskega drobljenja surovin
02 07 02	Odpadki iz destilacije žganih pijač
02 07 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 07 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 07 99	Drugi tovrstni odpadki
03 01 01	Odpadna lubje in pluta
03 01 05	Žagovina, oblanci, sekanci, odrezki, les, delci plošč in furnir, ki niso navedeni pod 03 01 04
03 03 01	Odpadna lubje in les
03 03 02	Usedline in mulji zelene lužnice (iz obdelave črne lužnice)
03 03 05	Mulji tiskarskih barv (deinking) iz recikliranja papirja
03 03 07	Mehansko ločeni rejekti (izvržki) iz papirne kaše odpadnega papirja in kartona
03 03 08	Odpadki iz sortiranja papirja in kartona, namenjenega za recikliranje
03 03 09	Odpadni apneni mulj
03 03 10	Vlakninski rejekti (izvržki) in mulji vlaknin, polnil in premazov iz mehanske separacije
03 03 11	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 03 03 10
04 01 06	Mulji, ki vsebujejo krom, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
04 01 07	Mulji, ki ne vsebujejo kroma, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
04 02 20	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 04 02 19
04 02 21	Odpadna neobdelana tekstilna vlakna
04 02 22	Odpadna obdelana tekstilna vlakna
07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13
08 04 10	Odpadna lepila in tesnilne mase, ki niso navedene pod 08 04 09
08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso navedeni pod 08 04 11

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
08 04 14	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 13
15 01 01	Papirna in kartonska embalaža
15 01 02	Plastična embalaža
15 01 03	Lesena embalaža
15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža
16 03 06	Organski odpadki, ki niso navedeni pod 16 03 05
17 02 01	Les
19 06 04	Pregnito blato iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov
19 06 06	Pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov
19 07 03	Izcedne vode iz odlagališč, ki niso navedene pod 19 07 02
19 08 05	Mulji iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda
19 08 09	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti
19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 11
19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13
19 09 01	Trdni odpadki iz primarnih sit in filtrov
19 09 02	Mulji iz bistrenja vode
19 09 03	Mulji iz dekarbonacije
20 01 01	Papir in karton
20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki
20 01 38	Les, ki ni naveden pod 20 01 37
20 01 39	Plastika
20 02 01	Biorazgradljivi odpadki
20 03 02	Odpadki z živilskih trgov
20 03 04	Greznični mulj
20 03 06	Odpadki iz čiščenja komunalne odpadne vode
20 03 07	Kosovni odpadki

7.3.8.3 Upravitelj mora za odpadke iz točke 7.3.8.2 izreka tega dovoljenja zagotoviti, da se:

- biološko razgradljivi odpadki predajo v obdelavo takoj po prevzemu ali skladiščijo tako, da ni škodljivih vplivov na okolje in zaposlene;
- zabojniki in posode ter vozila za prevoz biološko razgradljivih odpadkov redno čistijo in razkužujejo na posebej prirejenem prostoru;
- sistematično izvajajo preventivni ukrepi zaradi ptic, glodavcev, insektov in drugih škodljivcev na podlagi dokumentiranega programa zatiranja škodljivcev;
- čiščenje in razkuževanje vseh delov in območij naprave izvaja skladno z načrtom čiščenja in razkuževanja, ki se nanaša na opremo, čistila in način čiščenja ter razkuževanja;
- na območju naprave redno izvajajo higienski pregledi opreme in celotnega območja obdelave, izvedene higienske preglede in rezultate pregledov beleži;
- naprave in oprema naprave, vključno z opremo za izvajanje meritev v okviru monitoringa obdelave biološko razgradljivih odpadkov, pregnitega blata ali stabiliziranih biološko razgradljivih odpadkov vzdržujejo v dobrem operativnem stanju, merilna oprema pa redno umerja.

7.3.8.4 Upravitelj mora za odpadke iz točke 7.3.8.2 izreka tega dovoljenja zagotoviti, da se le-ti predhodno obdelajo (higienizirajo) skladno z odobrenim načinom obdelave živalskih stranskih proizvodov, kot ga odobri Veterinarska uprava Republike Slovenije.

- 7.3.8.5 Upravljavec mora zagotoviti preverjanje učinkovitosti higienizacije skladno z zahtevami iz predpisa, ki ureja obdelavo biološko razgradljivih odpadkov.
- 7.3.8.6 Upravljavec mora zagotoviti izvajanje monitoringa obdelave odpadkov iz točke 7.3.8.2 izreka tega dovoljenja po programu monitoringa obdelave biološko razgradljivih odpadkov, ki je sestavni del načrta ravnanja z odpadki in je priloga tega dovoljenja.
- 7.3.8.7 Upravljavec mora zagotoviti, da se meritve temperature obdelave odpadkov in čas njihovega hidravličnega zadrževanja v reaktorju za vsak zaključen proces obdelave hranijo najmanj pet let.
- 7.3.8.8 Upravljavec mora zagotoviti, da se izvaja monitoring kakovosti pregnitega blata po programu monitoringa kakovosti pregnitega blata, ki je sestavni del načrta ravnanja z odpadki in je priloga tega dovoljenja.
- 7.3.8.9 Ne glede na določila točke 7.3.8.8 izreka tega dovoljenja monitoring kakovosti pregnitega blata ni potrebno izvajati, če se pregnito blato obdela na lastni industrijski biološki čistilni napravi.
- 7.3.8.10 Oseba, ki izvaja meritve kakovosti pregnitega blata, mora za to dejavnost imeti pooblastilo ministrstva pristojnega za varstvo okolja, skladno s predpisom, ki ureja obratovalni monitoring pri vnosu snovi in rastlinskih hranil v tla.
- 7.3.8.11 Upravljavec mora poročilo o monitoringu kakovosti pregnitega blata hraniti najmanj pet let po koncu obdelave odpadkov iz točke 7.3.8.2 izreka tega dovoljenja.
- 7.3.8.12 Upravljavec mora določiti odgovorno osebo za obratovanje naprave za proizvodnjo bioplina iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja, ki je odgovorna za zanesljivo izvajanje predpisanih postopkov obdelave odpadkov iz točke 7.3.8.2 izreka tega dovoljenja in njenega namestnika, podatke o njiju pa sporočiti na Agencijo RS za okolje.
- 7.3.8.13 Upravljavec mora zagotoviti, da je odgovorna oseba ali njen namestnik v času prevzemanja odpadkov iz točke 7.3.8.2 izreka tega dovoljenja na območju naprave za proizvodnjo bioplina iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja.
- 7.3.8.14 Upravljavec mora imeti poslovnik za obratovanje naprave skladno z zahtevami iz predpisa, ki ureja obdelavo biološko razgradljivih odpadkov ter obratovati skladno z njim.
- 7.3.8.15 Upravljavec mora voditi evidenco o obdelavi odpadkov iz točke 7.3.8.2 izreka tega dovoljenja v obliki obratovalnega dnevnika skladno z zahtevami iz predpisa, ki ureja obdelavo biološko razgradljivih odpadkov.
- 7.3.8.16 Upravljavec mora zagotoviti, v primeru, da pregnito blato iz naprave za proizvodnjo bioplina iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja ne ustreza merilom za uvrstitev v prvi ali drugi razred okoljske kakovosti, da se pregnito blato uporabi kot stabiliziran biološko razgradljiv odpadke, v nasprotnem primeru pa mora ravnati kot z odpadkom skladno s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki.
- 7.3.9 Zahteve za predelavo odpadnega jedilnega olja iz točke 1.5 izreka tega dovoljenja.
- 7.3.9.1 Upravljavec je vpisan v evidenco oseb, ki predelujejo odpadke, ki jih vodi Agencija RS za okolje pod številko 450.
- 7.3.9.2 Upravljavcu se dovoljuje predelava nenevarnih odpadkov v napravi iz točke 1.5 izreka tega dovoljenja, po postopku predelave:
- R9 - Ponovno rafiniranje olja ali druge ponovne predelave olja.

Tabela 22: Vrste odpadkov za predelavo

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
20 01 25	Jedilno olje in maščobe

7.3.10 Zahteve za sežig odpadkov v kurišču s fluidizirano plastjo iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja.

7.3.10.1 Upravljavec je vpisan v evidenco oseb, ki odstranjujejo (sežigajo) odpadke, ki jih vodi Agencija RS za okolje pod številko 22.

7.3.10.2 Upravljavcu se dovoljuje odstranjevanje (sežig) nenevarnih odpadkov v tehnološki enoti za sežig odpadkov v kurišču s fluidizirano plastjo (N72) iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja, po postopku odstranjevanja D10 - sežiganje na kopnem, v skupni količini 7.500 ton/leto.

Tabela 23: Vrste in količine odpadkov za odstranjevanje

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
19 12 10	Gorljivi odpadki (iz odpadkov pridobljeno gorivo)
02 02 03	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo (za mesno kostno moko in obdelane živalske maščobe)

7.3.10.3 Upravljavec mora pred sežigom odpadkov zagotoviti njihovo preverjanje. Preverjanje mora vključevati pregled predpisane dokumentacije o odpadkih in ugotavljanje njihove istovetnosti glede na vrsto, količino in njihove lastnosti.

7.3.10.4 Upravljavcu je v času zagona in zaustavitve tehnološke enote za sežig odpadkov v kurišču s fluidizirano plastjo ali kadar se temperatura zgorevalnega plina zniža pod 850 °C prepovedano dozirati in sežigati odpadke.

7.3.10.5 Upravljavec mora zagotoviti, da je s sežigom pridobljena toplota učinkovito uporabljena v največjem možnem obsegu.

7.3.10.6 Upravljavec mora zagotoviti, tehnološka enota za sežig odpadkov v kurišču s fluidizirano plastjo obratuje tako, da je nastajanje ostankov sežiganja odpadkov in njihova škodljivost zmanjšana na najmanjšo možno mero.

7.3.10.7 Upravljavec mora zagotoviti izdelavo ocene odpadkov za ostanke sežiganja odpadkov ter zagotoviti ustrezno nadaljnje ravnanje.

7.3.10.8 Upravljavec mora ostanke sežiganja odpadkov, v odvisnosti od njihove predvidene nadaljnje predelave ali odstranjevanja, skladiščiti med seboj ločeno in pri tem uporabiti postopke, ki omogočajo lažje ravnanje in čim večjo učinkovitost v vseh nadaljnjih stopnjah predelave ali odstranjevanja.

7.3.10.9 Upravljavec mora zagotoviti, da se prah, suhi ostanki čiščenja odpadnih plinov iz naprave za energetske predelave goriva, ki so v obliki prahu, prevažajo in začasno skladiščijo v zaprtih posodah ali na drug način, ki preprečuje razprševanje prahu v okolje.

7.3.10.10 Upravljavec mora zagotoviti tehtanje po posameznih vrstah odpadkov iz točke 7.3.10.2 izreka tega dovoljenja.

7.3.10.11 Upravljavec mora določiti osebo, ki je odgovorna za izvajanje predpisanih postopkov obratovanja naprave za sežig odpadkov in njenega namestnika.

7.3.10.12 Upravljavec mora zagotavljati ustrezno strokovno usposobljenost zaposlenega osebja glede na najnovejšo preizkušeno in na trgu dostopno tehnologijo, da se preverjanje odpadkov, vodenje obratovalnega dnevnika ter postopki glede sežiga odpadkov izvajajo zanesljivo in skladno s predpisi.

7.3.10.13 Upravljavec mora imeti izdelan poslovnik za obratovanje kurišča s fluidizirano plastjo, ki mora biti izdelan v skladu s predpisi, ki urejajo področje sežiganja odpadkov.

7.3.10.14 Upravljavec mora voditi evidenco, določeno s predpisom o ravnanju z odpadki, v obliki obratovalnega dnevnika. Obratovalni dnevnik mora voditi v skladu s predpisom, ki ureja področje sežiganja odpadkov ter ga hraniti do prenehanja obratovanja kurišča s fluidizirano plastjo, pri čemer je treba zagotoviti, da se dnevno v

pisni obliki shranjujejo podatki o njenem obratovanju. Sestavni del evidence so tudi Poročila v skladu s tehnično specifikacijo SIST-TS CEN/TS 15359.

7.3.11 Zahteve za sušenje muljev v napravi za predelavo živalskih stranskih proizvodov kategorije 1 in 2 iz točke 1.1.1.1 izreka tega dovoljenja.

7.3.11.1 Upravitelj je vpisan v evidenco oseb, ki predelujejo odpadke, ki jih vodi Agencija RS za okolje pod številko 450.

7.3.11.2 Upravitelju se dovoljuje predelava nenevarnih odpadkov v napravi iz točke 1.1.1.1 izreka tega dovoljenja, po postopku predelave:

- R12 - Izmenjava odpadkov za predelavo s katerim koli postopkom pod R1 - R11;
- R13 - Skladiščenje odpadkov do enega od postopkov pod R1 - R12;
- R3 - Recikliranje/pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali drugimi procesi biološkega preoblikovanja).

Tabela 24: Vrste odpadkov za predelavo

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
02 01 01	Mulji iz pranja in čiščenja
02 02 01	Mulji iz pranja in čiščenja
02 02 04	Mulji iz čiščenja odpadne vodene kraju nastanka
02 03 01	Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja in ločevanja
02 03 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 04 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 05 02	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 06 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 07 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
03 03 02	Usedline in mulji zelene lužnice (iz obdelave črne lužnice)
03 03 05	Mulji tiskarskih barv (deinking) iz recikliranja papirja
03 03 09	Odpadni apneni mulj
03 03 11	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 03 03 10
04 01 06	Mulji, ki vsebujejo krom, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
04 01 07	Mulji, ki ne vsebujejo kroma, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
04 02 20	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 04 02 19
05 01 10	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 05 01 09
06 05 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 06 05 02
07 01 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 01 11,
07 02 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 02 11
07 03 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 03 11
07 04 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 04 11
07 05 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 05 11
07 06 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
	navedeni pod 07 06 11
07 07 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 07 11
08 01 14	Mulji barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 13
08 01 16	Vodni mulji, ki vsebujejo barve ali lake, ki niso navedeni pod 08 01 15
08 02 02	Vodni mulji, ki vsebujejo keramične materiale
08 03 07	Vodni mulji, ki vsebujejo tiskarske barve
08 03 15	Mulji tiskarskih barv, ki niso navedeni pod 08 03 14
08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso navedeni pod 08 04 11
08 04 14	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 13
10 01 07	Muljasti odpadki iz razžvepljanja dimnih plinov z reakcijami na osnovi kalcija
10 01 21	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 10 01 20
10 01 23	Vodni mulji iz čiščenja kotlov, ki niso navedeni pod 10 01 22
10 02 14	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 02 13
10 02 15	Drugi mulji in filtrne pogače
10 03 26	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 03 25
10 07 05	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov
10 08 18	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 08 17
10 11 14	Mulj iz poliranja in mletja stekla, ki ni naveden pod 10 11 13
10 11 18	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 11 17
10 12 05	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov
10 12 13	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
10 13 07	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov
11 01 10	Mulji in filtrne pogače, ki niso navedeni pod 11 01 09
12 01 15	Strojni mulji, ki niso navedeni pod 12 01 14
19 02 06	Mulji, ki nastanejo pri fizikalno-kemijski obdelavi in niso navedeni pod 19 02 05
19 06 04	Pregnito blato iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov
19 06 06	Pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov
19 08 01	Ostanki na grabljah in sitih
19 08 05	Mulji iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda
19 08 09	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti
19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 11
19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13
19 08 99	Drugi tovrstni odpadki
19 09 02	Mulji iz bistrjenja vode
19 09 03	Mulji iz dekarbonacije
19 09 06	Raztopine in mulji iz regeneracije ionskih izmenjevalnikov
19 11 06	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 19 11 05
19 13 04	Mulji iz sanacije tal, ki niso navedeni pod 19 13 03
19 13 06	Mulji iz sanacije podtalnice, ki niso navedeni pod 19 13 05
20 03 04	Greznični mulj

7.3.12 Zahteve za proizvodnjo in energetska izrabo biodizla iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja.

7.3.12.1 Upravljavca je vpisan v evidenco oseb, ki predelujejo odpadke, ki jih vodi Agencija RS za okolje pod številko 451.

7.3.12.2 Upravljavcu se dovoljuje predelava nenevarnih odpadkov v napravi iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja, po postopku predelave:

- R1 - Uporaba načeloma kot gorivo ali drugače za pridobivanje energije in
- R3 - Recikliranje/pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali drugimi procesi biološkega preoblikovanja).

Tabela 25: Vrste odpadkov za predelavo

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
20 01 25	Jedilno olje in maščobe

7.3.12.3 Upravljavca mora živalske maščobe proizvedene v napravi iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja predelovati v skladu z od Veterinarske uprave Republike Slovenije odobrenim načinom obdelave živalskih stranskih proizvodov.

7.3.13 Zahteve za predelavo odpadkov v napravi za skladiščenje, sušenje in razvrščanje biološko razgradljivih muljev iz točke 1.6 izreka tega dovoljenja.

7.3.13.1 Upravljavca je vpisan v evidenco oseb, ki predelujejo odpadke, ki jih vodi Agencija RS za okolje pod številko 452.

7.3.13.2 Upravljavcu se dovoljuje predelava nenevarnih odpadkov v napravi iz točke 1.6 izreka tega dovoljenja, po postopku predelave:

- R12 - Izmenjava odpadkov za predelavo s katerim koli postopkom pod R1 - R11;
- R13 - Skladiščenje odpadkov do enega od postopkov pod R1 - R12;
- R3 - Recikliranje/pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali drugimi procesi biološkega preoblikovanja).

Tabela 26: Vrste odpadkov za predelavo

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
02 01 01	Mulji iz pranja in čiščenja
02 02 01	Mulji iz pranja in čiščenja
02 02 04	Mulji iz čiščenja odpadne vodene kraju nastanka
02 03 01	Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja in ločevanja
02 03 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 04 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 05 02	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 06 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 07 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
03 03 02	Usedline in mulji zelene lužnice (iz obdelave črne lužnice)
03 03 05	Mulji tiskarskih barv (deinking) iz recikliranja papirja
03 03 09	Odpadni apneni mulj
03 03 11	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso nave-

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
	deni pod 03 03 10
04 01 06	Mulji, ki vsebujejo krom, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
04 01 07	Mulji, ki ne vsebujejo kroma, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
04 02 20	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 04 02 19
05 01 10	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 05 01 09
06 05 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 06 05 02
07 01 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 01 11,
07 02 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 02 11
07 03 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 03 11
07 04 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 04 11
07 05 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 05 11
07 06 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 06 11
07 07 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 07 11
08 01 14	Mulji barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 13
08 01 16	Vodni mulji, ki vsebujejo barve ali lake, ki niso navedeni pod 08 01 15
08 02 02	Vodni mulji, ki vsebujejo keramične materiale
08 03 07	Vodni mulji, ki vsebujejo tiskarske barve
08 03 15	Mulji tiskarskih barv, ki niso navedeni pod 08 03 14
08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso navedeni pod 08 04 11
08 04 14	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 13
10 01 07	Muljasti odpadki iz razžvepljanja dimnih plinov z reakcijami na osnovi kalcija
10 01 21	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 10 01 20
10 01 23	Vodni mulji iz čiščenja kotlov, ki niso navedeni pod 10 01 22
10 02 14	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 02 13
10 02 15	Drugi mulji in filtrne pogače
10 03 26	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 03 25
10 07 05	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov
10 08 18	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 08 17
10 11 14	Mulj iz poliranja in mletja stekla, ki ni naveden pod 10 11 13
10 11 18	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 11 17
10 12 05	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov
10 12 13	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
10 13 07	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov
11 01 10	Mulji in filtrne pogače, ki niso navedeni pod 11 01 09
12 01 15	Strojni mulji, ki niso navedeni pod 12 01 14
19 02 06	Mulji, ki nastanejo pri fizikalno-kemijski obdelavi in niso

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
	navedeni pod 19 02 05
19 06 04	Pregnito blato iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov
19 06 06	Pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov
19 08 01	Ostanki na grabljah in sitih
19 08 05	Mulji iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda
19 08 09	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti
19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 11
19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13
19 08 99	Drugi tovrstni odpadki
19 09 02	Mulji iz bistrenja vode
19 09 03	Mulji iz dekarbonacije
19 09 06	Raztopine in mulji iz regeneracije ionskih izmenjevalnikov
19 11 06	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 19 11 05
19 13 04	Mulji iz sanacije tal, ki niso navedeni pod 19 13 03
19 13 06	Mulji iz sanacije podtalnice, ki niso navedeni pod 19 13 05
20 03 04	Greznični mulj

7.3.14 Zahteve za predelavo odpadkov v napravi za skladiščenje, razvrščanje in sušenje biološko onesnaženih odpadkov iz točke 1.7 izreka tega dovoljenja.

7.3.14.1 Upravljavca je vpisan v evidenco oseb, ki predelujejo odpadke, ki jih vodi Agencija RS za okolje pod številko 453.

7.3.14.2 Upravljavcu se dovoljuje predelava nenevarnih odpadkov v napravi iz točke 1.7 izreka tega dovoljenja, po postopku predelave:

- R12 - Izmenjava odpadkov za predelavo s katerim koli postopkom pod R1 - R11;
- R13 - Skladiščenje odpadkov do enega od postopkov pod R1 - R12;
- R3 - Recikliranje/pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali drugimi procesi biološkega preoblikovanja).

Tabela 27: Vrste odpadkov za predelavo

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
15 01 02	Plastična embalaža
15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža
15 01 09	Embalaža iz tekstila
15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni pod 15 02 02
18 01 04	Odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju (na primer povoji, mavčne obloge, perilo, oblačila za enkratno uporabo, plenice)
18 02 03	Odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju

7.3.15 Zahteve za predelavo odpadkov v trdna goriva iz točke 1.8 izreka tega dovoljenja.

7.3.15.1 Upravljaivec je vpisan v evidenco oseb, ki predelujejo odpadke, ki jih vodi Agencija RS za okolje pod številko 454.

7.3.15.2 Upravljavcu se dovoljuje predelava nenevarnih odpadkov v napravi iz točke 1.8 izreka tega dovoljenja, po postopkih predelave:

- R12 - Izmenjava odpadkov za predelavo s katerim koli postopkom pod R1 - R11;
- R13 - Skladiščenje odpadkov do enega od postopkov pod R1 - R12.

Tabela 28: Vrste odpadkov za predelavo

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
02 01 01	Mulji iz pranja in čiščenja
02 01 03	Odpadna rastlinska tkiva
02 01 04	Odpadna plastika (razen embalaže)
02 01 06	Živalski iztrebki, urin in gnoj (tudi onesnažena slama) in ločeno zbrane odpadne vode, obdelane zunaj kraja nastanka
02 01 07	Odpadki iz gozdarstva
02 01 99	Drugi tovrstni odpadki
02 02 01	Mulji iz pranja in čiščenja
02 02 02	Odpadna živalska tkiva
02 02 04	Mulji iz čiščenja odpadne vodena kraju nastanka
02 02 99	Drugi tovrstni odpadki
02 03 01	Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja in ločevanja
02 03 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 03 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 03 99	Drugi tovrstni odpadki
02 04 02	Kalcijev karbonat, ki ne ustreza specifikaciji (saturacijski mulj)
02 04 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 05 02	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 06 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 06 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 07 01	Odpadki iz pranja, čiščenja in mehanskega drobljenja surovin
02 07 02	Odpadki iz destilacije žganih pijač
02 07 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 07 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 07 99	Drugi tovrstni odpadki
03 01 01	Odpadna lubje in pluta
03 01 05	Žagovina, oblanci, sekanci, odrezki, les, delci plošč in furnir, ki niso navedeni pod 03 01 04
03 03 01	Odpadna lubje in les
03 03 02	Usedline in mulji zelene lužnice (iz obdelave črne lužnice)
03 03 05	Mulji tiskarskih barv (deinking) iz recikliranja papirja
03 03 07	Mehansko ločeni rejekti (izvržki) iz papirne kaše odpadnega papirja in kartona
03 03 08	Odpadki iz sortiranja papirja in kartona, namenjenega za recikliranje
03 03 09	Odpadni apneni mulj
03 03 10	Vlakninski rejekti (izvržki) in mulji vlaknin, polnil in premazov iz mehanske separacije
03 03 11	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 03 03 10
04 01 06	Mulji, ki vsebujejo krom, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
04 01 07	Mulji, ki ne vsebujejo kroma, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
04 02 09	Odpadni sestavljeni materiali (impregniran tekstil, elastomeri, plastomeri)
04 02 10	Organske snovi iz naravnih surovin (npr. maščobe, vosek)
04 02 15	Odpadki iz dodelave, ki niso navedeni pod 04 02 14
04 02 20	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 04 02 19
04 02 21	Odpadna neobdelana tekstilna vlakna
04 02 22	Odpadna obdelana tekstilna vlakna
07 02 13	Odpadna plastika (brez PVC)
07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13
08 01 12	Odpadne barve in laki, ki niso navedeni pod 08 01 11
08 01 14	Mulji barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 13
08 01 16	Vodni mulji, ki vsebujejo barve ali lake, ki niso navedeni pod 08 01 15
08 01 18	Odpadki iz odstranjevanja barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 17
08 02 01	Odpadna praškasta sredstva za površinsko zaščito
08 03 13	Odpadne tiskarske barve, ki niso navedene pod 08 03 12
08 03 18	Odpadni tiskarski tonerji, ki niso navedeni pod 08 03 17
08 04 10	Odpadna lepila in tesnilne mase, ki niso navedene pod 08 04 09
08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso navedeni pod 08 04 11
08 04 14	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 13
09 01 08	Filmi in fotografski papir, ki ne vsebujejo srebra ali srebrovih spojin
12 01 05	Ostružki plastike (brez PVC)
15 01 01	Papirna in kartonska embalaža
15 01 02	Plastična embalaža (brez PVC)
15 01 03	Lesena embalaža
15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža
15 01 06	Mešana embalaža (brez PVC)
15 01 09	Embalaža iz tekstila
15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni pod 15 02 02
16 01 03	Izrabljene gume
16 01 19	Plastika (brez PVC)
16 03 06	Organski odpadki, ki niso navedeni pod 16 03 05
17 02 01	Les
17 02 03	Plastika (brez PVC)
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni pod 17 06 01 in 17 06 03
17 09 04	Mešani gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov, ki niso navedeni pod 17 09 01, 17 09 02 in 17 09 03
18 01 04	Odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju (na primer povoji, mavčne obloge, perilo, oblačila za enkratno uporabo, plenice)
19 03 05	Drugi stabilizirani odpadki, ki niso navedeni pod 19 03 04
19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnih in podobnih odpadkov
19 05 02	Nekompostirana frakcija živalskih in rastlinskih odpadkov
19 05 03	Kompost, ki ne ustreza specifikaciji
19 06 04	Pregnito blato iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov
19 06 06	Pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov
19 08 01	Ostanki na grabljah in sitih
19 08 05	Mulji iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda
19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
	niso navedeni pod 19 08 11
19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13
19 09 01	Trdni odpadki iz primarnih sit in filtrov
19 09 02	Mulji iz bistenja vode
19 09 03	Mulji iz dekarbonacije
19 09 04	Izrabljeno aktivno oglje
19 09 05	Nasičene ali izrabljene smole ionskih izmenjevalnikov
19 12 01	Papir in karton
19 12 04	Plastika (brez PVC) in gume
19 12 07	Les, ki ni naveden pod 19 12 06
19 12 08	Tekstil
19 12 10	Gorljivi odpadki (iz odpadkov pridobljeno gorivo)
19 12 12	Drugi odpadki (tudi mešanice materialov) iz mehanske obdelave odpadkov, ki niso navedeni pod 19 12 11
20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki
20 01 10	Olačila
20 01 11	Tekstil
20 01 38	Les, ki ni naveden pod 20 01 37
20 01 39	Plastika (brez PVC)
20 02 01	Biorazgradljivi odpadki
20 02 03	Drugi odpadki, ki niso biorazgradljivi
20 03 02	Odpadki z živilskih trgov
20 03 04	Greznični mulj
20 03 06	Odpadki iz čiščenja komunalne odpadne vode
20 03 07	Kosovni odpadki

Tabela 29: Vrste odpadkov za predelavo

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
02 02 03	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo (mesno kostna moka)

- 7.3.15.3 Upravljavcu se dovoli predelovati odpadek s klasifikacijsko številko 02 02 03-Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo (mesno kostna moka) iz točke 7.3.15.2 izreka tega dovoljenja v trdno gorivo le za lastno rabo.
- 7.3.15.4 Upravljavec mora imeti za obratovanje naprave iz točke 1.8 izreka tega dovoljenja poslovnika za obratovanje naprave za predelavo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo (v nadaljevanju: poslovnik) v skladu s predpisom, ki ureja predelavo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo.
- 7.3.15.5 Upravljavec mora preverjanje odpadkov izvajati v skladu s Programom prevzemanja in preverjanja lastnosti prevzetih odpadkov, ki je sestavni del poslovnika iz točke 7.3.15.4 izreka tega dovoljenja.
- 7.3.15.6 Upravljavec mora v poslovniku določiti postopke, ki zagotavljajo preverjanje odpadkov pred prevzemom ter preverjanje lastnosti prevzetih odpadkov, preverjanje mora vključevati pregled predpisane dokumentacije o odpadkih in ugotavljanje istovetnosti odpadkov glede na vrsto, količino in njihove lastnosti.

- 7.3.15.7 Upravljavec mora zagotoviti, da se lastnosti trdnega goriva redno ugotavljajo na podlagi meritev parametrov trdnega goriva, v obsegu, ki je v skladu s tehnično specifikacijo SIST-TS CEN/TS 15359.
- 7.3.15.8 Upravljavec mora zagotoviti, da se gorivo na podlagi rezultatov meritev iz točke 7.3.15.7 izreka tega dovoljenja, redno uvršča v razrede iz klasifikacijskega seznama trdnih goriv na podlagi meril iz tehnične specifikacije SIST-TS CEN/TS 15359.
- 7.3.15.9 Upravljavec mora zagotoviti, da se lastnosti trdnega goriva dokumentirajo v obliki poročila v skladu s tehnično specifikacije SIST-TS CEN/TS 15359.
- 7.3.15.10 Upravljavec mora zagotoviti, da se trdno gorivo, pridobljeno iz nenevarnih odpadkov, glede na neto kurilno vrednost in vsebnost nevarnih snovi uvršča v enega od petih razredov iz klasifikacijskega seznama trdnih goriv iz priloge 3 predpisa, ki ureja predelavo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo.
- 7.3.15.11 Upravljavec mora voditi evidenco iz točke 7.3.4 izreka tega dovoljenja v obliki obratovalnega dnevnika.
- 7.3.15.12 Upravljavec mora v obratovalni dnevnik iz točke 7.3.15.11 izreka tega dovoljenja vpisovati tudi podatke o:
- količini in vrsti nenevarnih odpadkov, predelanih v trdno gorivo;
 - opravljenih meritvah parametrov trdnega goriva;
 - dajanju trdnega goriva v promet ali v uporabo;
 - opravljenih vzdrževalnih delih na napravi za predelavo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo in
 - izrednih in drugih pomembnih dogodkih v zvezi z obratovanjem opreme.
- 7.3.15.13 Obratovalni dnevnik iz točke 7.3.15.11 je treba voditi v obliki vezane knjige z oštevilčenimi stranmi in ga hraniti do prenehanja obratovanja naprave za predelavo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo.
- 7.3.16 Zahteve za proizvodnjo bioplina iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja.
- 7.3.16.1 Upravljavec je vpisan v evidenco oseb, ki predelujejo odpadke, ki jih vodi Agencija RS za okolje pod številko 455.
- 7.3.16.2 Upravljavcu se dovoljuje predelava nenevarnih odpadkov v napravi iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja, po postopkih predelave:
- R12 - Izmenjava odpadkov za predelavo s katerim koli postopkom pod R1 - R11;
 - R13 - Skladiščenje odpadkov do enega od postopkov pod R1 - R12;
 - R1 - Uporaba načeloma kot gorivo ali drugače za pridobivanje energije;
 - R3 - Recikliranje/pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali drugimi procesi biološkega preoblikovanja).

Tabela 30: Vrste odpadkov za predelavo

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
02 01 01	Mulji iz pranja in čiščenja
02 01 02	Odpadna živalska tkiva
02 01 03	Odpadna rastlinska tkiva
02 01 06	Živalski iztrebki, urin in gnoj (tudi onesnažena slama) in ločeno zbrane odpadne vode, obdelane zunaj kraja nastanka
02 01 07	Odpadki iz gozdarstva
02 01 99	Drugi tovrstni odpadki
02 02 01	Mulji iz pranja in čiščenja
02 02 02	Odpadna živalska tkiva
02 02 03	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
02 02 04	Mulji iz čiščenja odpadne vodene kraju nastanka
02 02 99	Drugi tovrstni odpadki
02 03 01	Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja in ločevanja
02 03 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 03 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 03 99	Drugi tovrstni odpadki
02 04 02	Kalcijev karbonat, ki ne ustreza specifikaciji (saturacijski mulj)
02 04 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 05 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 05 02	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 05 99	Drugi tovrstni odpadki
02 06 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 06 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 07 01	Odpadki iz pranja, čiščenja in mehanskega drobljenja surovin
02 07 02	Odpadki iz destilacije žganih pijač
02 07 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo
02 07 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
02 07 99	Drugi tovrstni odpadki
03 01 01	Odpadna lubje in pluta
03 01 05	Žagovina, oblanci, sekanci, odrezki, les, delci plošč in furnir, ki niso navedeni pod 03 01 04
03 03 01	Odpadna lubje in les
03 03 02	Usedline in mulji zelene lužnice (iz obdelave črne lužnice)
03 03 05	Mulji tiskarskih barv (deinking) iz recikliranja papirja
03 03 07	Mehansko ločeni rejekti (izvržki) iz papirne kaše odpadnega papirja in kartona
03 03 08	Odpadki iz sortiranja papirja in kartona, namenjenega za recikliranje
03 03 09	Odpadni apneni mulj
03 03 10	Vlakninski rejekti (izvržki) in mulji vlaknin, polnil in premazov iz mehanske separacije
03 03 11	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 03 03 10
04 01 06	Mulji, ki vsebujejo krom, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
04 01 07	Mulji, ki ne vsebujejo kroma, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka
04 02 20	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 04 02 19
04 02 21	Odpadna neobdelana tekstilna vlakna
04 02 22	Odpadna obdelana tekstilna vlakna
07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13
08 04 10	Odpadna lepila in tesnilne mase, ki niso navedene pod 08 04 09
08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso navedeni pod 08 04 11
08 04 14	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 13
15 01 01	Papirna in kartonska embalaža
15 01 02	Plastična embalaža
15 01 03	Lesena embalaža
15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža
16 03 06	Organski odpadki, ki niso navedeni pod 16 03 05
17 02 01	Les
19 06 04	Pregnito blato iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov
19 06 06	Pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov
19 07 03	Izcedne vode iz odlagališč, ki niso navedene pod 19 07 02

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
19 08 05	Mulji iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda
19 08 09	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti
19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 11
19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13
19 09 01	Trdni odpadki iz primarnih sit in filtrov
19 09 02	Mulji iz bistrenja vode
19 09 03	Mulji iz dekarbonacije
20 01 01	Papir in karton
20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki
20 01 38	Les, ki ni naveden pod 20 01 37
20 01 39	Plastika
20 02 01	Biorazgradljivi odpadki
20 03 02	Odpadki z živilskih trgov
20 03 04	Greznični mulj
20 03 06	Odpadki iz čiščenja komunalne odpadne vode
20 03 07	Kosovni odpadki

7.3.16.3 Upravljavec mora za odpadke iz točke 7.3.16.2 izreka tega dovoljenja zagotoviti, da se:

- biološko razgradljivi odpadki predajo v obdelavo takoj po prevzemu ali skladiščijo tako, da ni škodljivih vplivov na okolje in zaposlene;
- zabojniki in posode ter vozila za prevoz biološko razgradljivih odpadkov redno čistijo in razkužujejo na posebej prirejenem prostoru;
- sistematično izvajajo preventivni ukrepi zaradi ptic, glodavcev, insektov in drugih škodljivcev na podlagi dokumentiranega programa zatiranja škodljivcev;
- čiščenje in razkuževanje vseh delov in območij naprave izvaja skladno z načrtom čiščenja in razkuževanja, ki se nanaša na opremo, čistila in način čiščenja ter razkuževanja;
- na območju naprave redno izvajajo higienski pregledi opreme in celotnega območja obdelave, izvedene higienske preglede in rezultate pregledov beleži;
- naprave in oprema naprave, vključno z opremo za izvajanje meritev v okviru monitoringa obdelave biološko razgradljivih odpadkov, pregnitega blata ali stabiliziranih biološko razgradljivih odpadkov vzdržujejo v dobrem operativnem stanju, merilna oprema pa redno umerja.

7.3.16.4 Upravljavec mora za odpadke iz točke 7.3.16.2 izreka tega dovoljenja zagotoviti, da se le-ti predhodno obdelajo (higienizirajo) skladno z odobrenim načinom obdelave živalskih stranskih proizvodov, kot ga odobri Veterinarska uprava Republike Slovenije.

7.3.16.5 Upravljavec mora zagotoviti preverjanje učinkovitosti higienizacije skladno z zahtevami iz predpisa, ki ureja obdelavo biološko razgradljivih odpadkov.

7.3.16.6 Upravljavec mora zagotoviti izvajanje monitoringa obdelave odpadkov iz točke 7.3.8.2 izreka tega dovoljenja po programu monitoringa obdelave biološko razgradljivih odpadkov, ki je sestavni del načrta ravnanja z odpadki in je priloga tega dovoljenja.

7.3.16.7 Upravljavec mora zagotoviti, da se meritve temperature obdelave odpadkov in čas njihovega hidravličnega zadrževanja v reaktorju za vsak zaključen proces obdelave hranijo najmanj pet let.

- 7.3.16.8 Upravljavec mora zagotoviti, da se izvaja monitoring kakovosti pregnitega blata po programu monitoringa kakovosti pregnitega blata, ki je sestavni del načrta ravnanja z odpadki in je priloga tega dovoljenja.
- 7.3.16.9 Ne glede na določila točke 7.3.16.8 izreka tega dovoljenja monitoring kakovosti pregnitega blata ni potrebno izvajati, če se pregnito blato obdelava na lastni industrijski biološki čistilni napravi.
- 7.3.16.10 Oseba, ki izvaja meritve kakovosti pregnitega blata, mora za to dejavnost imeti pooblastilo ministrstva pristojnega za varstvo okolja, skladno s predpisom, ki ureja obratovalni monitoring pri vnosu snovi in rastlinskih hranil v tla.
- 7.3.16.11 Upravljavec mora poročilo o monitoringu kakovosti pregnitega blata hraniti najmanj pet let po koncu obdelave odpadkov iz točke 7.3.16.2 izreka tega dovoljenja.
- 7.3.16.12 Upravljavec mora določiti odgovorno osebo za obratovanje naprave za proizvodnjo bioplina iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja, ki je odgovorna za zanesljivo izvajanje predpisanih postopkov obdelave odpadkov iz točke 7.3.16.2 izreka tega dovoljenja in njenega namestnika, podatke o njiju pa sporočiti na Agencijo RS za okolje.
- 7.3.16.13 Upravljavec mora zagotoviti, da je odgovorna oseba ali njen namestnik v času prevzemanja odpadkov iz točke 7.3.16.2 izreka tega dovoljenja na območju naprave za proizvodnjo bioplina iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja.
- 7.3.16.14 Upravljavec mora imeti poslovnik za obratovanje naprave skladno z zahtevami iz predpisa, ki ureja obdelavo biološko razgradljivih odpadkov ter obratovati skladno z njim.
- 7.3.16.15 Upravljavec mora voditi evidenco o obdelavi odpadkov iz točke 7.3.16.2 izreka tega dovoljenja v obliki obratovalnega dnevnika skladno z zahtevami iz predpisa, ki ureja obdelavo biološko razgradljivih odpadkov.
- 7.3.16.16 Upravljavec mora zagotoviti, v primeru, da pregnito blato iz naprave za proizvodnjo bioplina iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja ne ustreza merilom za uvrstitev v prvi ali drugi razred okoljske kakovosti, da se pregnito blato uporabi kot stabiliziran biološko razgradljiv odpadki, v nasprotnem primeru pa mora ravnati kot z odpadkom skladno s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki.

7.4 Obveznosti poročanja za odpadke

- 7.4.1 Upravljavec mora Agenciji RS za okolje najkasneje do 31. marca tekočega leta dostaviti poročilo o nastalih odpadkih in ravnanju z njimi za preteklo koledarsko leto.
- 7.4.2 Upravljavec mora Agenciji RS za okolje najkasneje do 31. marca tekočega leta za preteklo koledarsko leto skladno s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki dostaviti poročilo o prevzetih odpadkih in njihovi obdelavi.
- 7.4.3 Upravljavec mora Agenciji RS za okolje najkasneje do 31. marca tekočega leta dostaviti poročilo o obdelavi odpadkov v kurišču s fluidizirano plastjo (N72) iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja za preteklo koledarsko leto.
- 7.4.4 Upravljavec mora kot priložo k letnemu poročilu o delovanju in spremljanju kurišča s fluidizirano plastjo (N72) iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja dostaviti Agenciji RS za okolje rezultate opravljenih analiz deleža topnih spojin v ostankih sežiganja.

8 Okoljevarstvene zahteve za učinkovito rabo vode in energije

- 8.1 Upravljavec mora voditi evidenco o porabi vode in energije.

9 Ukrepi za čim višjo stopnjo varstva okolja kot celote ter zmanjševanje tveganja ob nesrečah in obvladovanje nenormalnih razmer

9.1 Skladiščenje in prenos nevarnih snovi

- 9.1.1 Rezervoarji in skladišča za skladiščenje nevarnih snovi ter transportne naprave nevarnih in škodljivih snovi, morajo biti grajeni, postavljeni in opremljeni tako, da je onemogočeno onesnaženje vode, zraka in tal ali poslabšanje njihovih lastnosti.
- 9.1.2 Z rezervoarji in skladišči za skladiščenje nevarnih snovi ter transportnimi napravami nevarnih in škodljivih snovi je treba ravnati in obratovati tako, da je onemogočeno onesnaženje vode ali škodljivo spreminjanje njenih lastnosti. V primeru netesnosti rezervoarjev, skladišč in transportnih naprav nevarnih snovi, ki je ni mogoče odpraviti, zaradi tega pa obstaja nevarnost onesnaženja ali poslabšanja kakovosti vode, zraka ali tal, je treba prenehati z njihovim obratovanjem in jih izprazniti.
- 9.1.3 Upravljavec mora za rezervoarje in druge skladiščne naprave za skladiščenje nevarnih snovi sprejeti obratovalni poslovnik in zanje voditi obratovalni dnevnik.
- 9.1.4 Embalažne posode manjše prostornine z nevarnimi snovmi morajo biti skladiščene na utrjenih površinah.
- 9.1.5 Polnjenje in praznjenje skladiščnih enot za nevarne snovi morajo nadzorovati za to delo kvalificirani delavci. V času polnjenja ali praznjenja morajo biti ti delavci neprekinjeno navzoči.
- 9.1.6 Površine, na katerih se prečrpavajo in pretakajo nevarne snovi (prečrpališča) morajo biti utrjene s plastjo nepropustnega materiala in opremljene tako, da razlite nevarne snovi ne morejo odtekati v površinske vode, v kanalizacijo ali pronicati v tla. Padavinske vode odtekajo v kanalizacijo oziroma odvodnik prek primerne čistilne naprave.

9.2 Zahteve, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprave

- 9.2.1 Ob prenehanju obratovanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja mora upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, vse nevarne snovi in odpadke, ki se nahajajo v napravi ali so nastale zaradi delovanja naprave, odstraniti v skladu s predpisi, ki urejajo področje ravnanja z odpadki.
- 9.2.2 Po odstranitvi nevarnih snovi in odpadkov iz točke 9.2.1 izreka tega dovoljenja mora upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, izvesti tudi monitoring onesnaženosti tal in v primeru prekomerne onesnaženosti zemljine izvesti sanacijo zemljine skladno z veljavnimi predpisi.

10 Drugi posebni pogoji za obratovanje naprav

10.1 Drugi posebni pogoji pri obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja

- 10.1.1 Upravljavec mora redno spremljati porabo energije, vode, osnovnih in pomožnih materialov, emisij v zrak in vodo in nastanek odpadkov.
- 10.1.2 Upravljavec mora poročati Agenciji RS za okolje o izpustih in prenosih onesnaževal do 31. marca v tekočem letu za preteklo leto v skladu s predpisi o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal in predpisi, ki urejajo prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih vod, prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter ravnanja z odpadki.

11 Obveznost obveščanja o spremembah

- 11.1 Upravljavec mora v primeru spremembe upravljavca najkasneje v roku 15 dneh obvestiti Agencijo RS za okolje o novem upravljavcu.
- 11.2 Upravljavec mora vsako nameravano spremembo v obratovanju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja, povezano z delovanjem ali razširitvijo naprave, ki lahko vpliva na okolje, pisno prijaviti Agenciji RS za okolje, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki.
- 11.3 Upravljavec mora Agencijo RS za okolje pisno obvestiti o nameri dokončnega prenehanja obratovanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki.
- 11.4 Upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, mora Agencijo RS za okolje pisno obvestiti o izpolnjevanju zahtev iz okoljevarstvenega dovoljenja, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprave, če je uveden postopek likvidacije upravljavca ali začet stečajni postopek, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki.

12 Čas veljavnosti dovoljenja

- 12.1 Okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja se izdaja za določen čas, in sicer za dobo 10 let od dneva dokončnosti okoljevarstvenega dovoljenja.

13 Pritožba stranskega udeleženca

- 13.1 Pritožba stranskega udeleženca ne zadrži izvršitve tega dovoljenja.

14 Stroški postopka

- 14.1 V tem postopku stroški niso nastali.

O b r a z l o ž i t e v

I. Zahtevek za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, ki kot organ v sestavi ministrstva opravlja naloge s področja varstva okolja (v nadaljevanju: naslovni organ) je dne 27. 10. 2006, s strani stranke – upravljavca KOTO d.d., Ljubljana, Agrokombinatska 80, 1000 Ljubljana, (v nadaljevanju: upravljavec), ki jo zastopa predsednica uprave Janja Anžič, prejela zahtevek za pridobitev dovoljenja za obratovanje naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanja okolja večjega obsega, in sicer za napravo za proizvodnjo mesno kostne moke in živalskih maščob s proizvodno zmogljivostjo 300 ton/dan in proizvodnjo in energetske izrabo bioplina s proizvodno zmogljivostjo predelave 30.000 ton odpadkov na leto (A1), napravo za proizvodnjo in energetske izrabo biodizla (A2) s proizvodno zmogljivostjo

4.200 ton/leto, napravo za skladiščenje živalskih kož (B1), napravo za skladiščenje olj in maščob (B2), napravo za predelavo odpadnega jedilnega olja (B3), napravo za skladiščenje, sušenje in razvrščanje biološko razgradljivih muljev (B4), napravo za skladiščenje, razvrščanje in sušenje biološko onesnaženih odpadkov (B5) in napravo za predelavo odpadkov v trdna goriva (B6) (v nadaljevanju: naprave). Naprave se nahajajo na kraju Agrokombinatska 80, 1000 Ljubljana. Stranka je vlogo dopolnila dne 27. 9. 2007, 5. 6. 2009, 23. 3. 2010, 25. 5. 2010, 28. 5. 2010 in 3. 6. 2010.

II. Pravna podlaga za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja

V skladu z 68. členom Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-odl.US, 112/06-Odl.US 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08 in 108/09, v nadaljevanju: ZVO-1) mora upravljavec za obratovanje naprave, v kateri se bo izvajala dejavnost, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega, in za vsako večjo spremembo v obratovanju te naprave pridobiti okoljevarstveno dovoljenje. Okoljevarstveno dovoljenje se lahko izda za eno ali več naprav ali njenih delov, ki so na istem kraju in imajo istega upravljavca. Skladno z Uredbo o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) je naprava, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega, nepremična tehnološka enota, v kateri poteka ena ali več dejavnosti s proizvodno zmogljivostjo nad pragom iz priloge 1, ki je sestavni del te uredbe, in na istem kraju katerakoli druga z njo neposredno tehnično povezana dejavnost, ki lahko povzroča obremenitev okolja. Med naprave se ne uvrščajo naprave, ki se uporabljajo samo za raziskave, razvoj in preizkušanje novih izdelkov ter procesov. Druga z napravo neposredno tehnično povezana dejavnost je dejavnost, ki je nujno potrebna za delovanje naprave, ali pa je njeno delovanje pogoj ali vzrok njenega obstoja tudi, če ne obratuje na istem kraju. Obstoječa naprava je naprava, ki je obratovala na dan uveljavitve te uredbe ali je bilo pred njeno uveljavitvijo pridobljeno pravnomočno gradbeno dovoljenje po predpisih o graditvi objektov.

Skladno s prvim odstavkom 70. člena ZVO-1 mora upravljavec v zvezi z obratovanjem naprave, v kateri se bo izvajala dejavnost, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega, zagotoviti ukrepe za preprečevanje onesnaževanja okolja, zlasti z uporabo najboljših razpoložljivih tehnik, preprečitev onesnaženja okolja večjega obsega, preprečevanje nastajanja odpadkov skladno s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki, predelavo nastalih odpadkov ali njihovo odstranjevanje skladno s predpisi, če predelava tehnološko ali ekonomsko ni mogoča, učinkovito rabo energije, preprečevanje nesreč in omejevanje njihovih posledic in preprečitev onesnaževanja okolja in vzpostavitev zadovoljivega stanja okolja na kraju naprave po dokončnem prenehanju njenega obratovanja.

Skladno z Uredbo o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) je druga naprava, naprava, ki mora pridobiti okoljevarstveno dovoljenje po določbah 82. člena ZVO-1, ki določa, da mora upravljavec pridobiti okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprave, če se v njej izvaja dejavnost, ki povzroča emisije v zrak, vode ali tla, za katere so predpisane mejne vrednosti skladno z določbami 17. člena tega zakona, ali če se predeluje ali odstranjuje odpadke po predpisih o ravnanju z odpadki skladno z določbami 20. člena tega zakona. Skladno s 5. členom Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) se v primeru, če isti upravljavec na istem kraju upravlja tudi z drugo napravo ali obratom, ki ima z napravo skupne objekte ali naprave odvajanja emisij ali ravnanje z odpadki, okoljevarstveno dovoljenje za drugo napravo ali obrat lahko izda v okviru okoljevarstvenega dovoljenja za napravo.

Prvi odstavek 72. člena ZVO-1 določa, da mora naslovni organ odločiti o izdaji okoljevarstvenega dovoljenja za napravo iz 68. člena ZVO-1, tj. naprave, v kateri se bo

izvajala dejavnost, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega, v šestih mesecih od dneva prejema popolne vloge, pri čemer na primeren način upošteva tudi mnjenja in pripombe javnosti.

Vsebinska okoljevarstvenega dovoljenja je določena v 74. členu ZVO-1 in 8. členu Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07).

III. Ugotovljeno dejansko stanje in dokazi na katere je oprto

Naslovni organ je v postopku izdaje okoljevarstvenega dovoljenja odločal na podlagi vloge in dopolnitev vloge z naslednjimi prilogami:

- Grafični prikaz vrst zemljišč s 500m in 1000m krogi, LGB d.o.o., april 2009;
- Grafični prikaz namembnosti površin, LGB d.o.o., april 2009;
- Grafični prikaz: izpustov v zrak; merilnih mest izpustov v zrak; virov hrupa; merilnih mest hrupa; virov elektromagnetnega sevanja in merilnih mest elektromagnetnega sevanja, LGB d.o.o., april 2009;
- Grafični prikaz: vhodov in izhodov iz industrijskega kompleksa; notranjih transportnih poti in skladišč surovin, pomožnih materialov in proizvodov, LGB d.o.o., april 2009;
- Grafični prikaz: kanalizacije meteornih, komunalnih in tehnoloških vod, očiščenih tehnoloških vod; lovilcev maščob, lovilcev olja in bencina; merilnega mesta iztoka, območja meteornih vod, ki se iztekajo v ponikovalnice in usedalnikov peska, LGB d.o.o., april 2009;
- Grafični prikaz: nadzemnih in podzemnih rezervoarjev; silosov in nadzemnih in podzemnih cevovodov. LGB d.o.o., april 2009;
- Načrt parcele, št. 2111-4141/2008, Območna geodetska uprava Ljubljana, z dne 29.5.2008;
- Potrdilo o vpisu v evidenco obratov nosilcev dejavnosti na področju krme, št. 323-02-853/2005 z dne 1. 8. 2006, Veterinarska uprava Republike Slovenije;
- Odločba o odobritvi zgorevanja živalskih maščob kat.1, št. 617-1046/2006 z dne 4. 12. 2006; Veterinarska uprava Republike Slovenije;
- Potrdilo o vpisu v evidenco obratov nosilcev dejavnosti na področju krme, št. 323-02-853/2005 z dne 1. 8. 2006, Veterinarska uprava Republike Slovenije;
- Potrdilo o vpisu v evidenco prevoznikov odpadkov pod številko 463, št. 35470-123/2006 z dne 21. 12. 2006, Agencija Republike Slovenije za okolje;
- Odločba o odobritvi predelovalnega obrata živalskih stranskih proizvodov kat.3, št. 617-477/2006-221 z dne 10. 1. 2007, Veterinarska uprava Republike Slovenije;
- Uporabno dovoljenje za proizvodni objekt za predelavo stranskih živalski proizvodov kat .3 št. 351-203/2006-13 z dne 22. 2. 2007, Upravna enota Ljubljana;
- Uporabno dovoljenje za energetski objekt za soproizvodnjo električne in toplotne energije št. 351-320/2006-13 z dne 18. 5. 2007, Upravna enota Ljubljana;
- Uporabno dovoljenje za pilotno bioplinisko napravo-proizvodnja SŽP št. 351-1196/2007-14 z dne 7. 11. 2008, Upravna enota Ljubljana;
- Potrdilo o vpisu v evidenco prevoznikov živalskih stranskih proizvodov (prevoz nepredelanega gnoja, gnojevke in vsebine prebavnega trakta) št. 34453-14/2007/3 z dne 27. 6. 2007, Veterinarska uprava Republike Slovenije;
- Potrdilo o vpisu v evidenco prevoznikov živalskih stranskih proizvodov (prevoz nepredelanih živalskih stranskih proizvodov kategorije 2), št. 34453-14/2007/2 z dne 27. 6. 2007, Veterinarska uprava Republike Slovenije;
- Potrdilo o vpisu v evidenco prevoznikov živalskih stranskih proizvodov (prevoz nepredelanih živalskih stranskih proizvodov kategorije 3), št. 34453-14/2007/1 z dne 27. 6. 2007, Veterinarska uprava Republike Slovenije;
- Odločba o odobritvi obrata za proizvodnjo bioplina, št. 34453-16/2007-221 z dne 30. 08. 2007, Veterinarska uprava Republike Slovenije;

- Odločba o dodelitvi količine emisijskih kuponov za obdobje 1. 1. 2008 – 31. 12. 2012, št. 35433-82/2007-2 z dne 3. 10. 2007, Agencija Republike Slovenije za okolje;
- Delno vodno dovoljenje za odvzem vode za tehnološke namene št. 35336-20/2006-8 z dne 30.7.2008, Agencija Republike Slovenije za okolje;
- Mnenje izvajalca javne službe odvajanja in čiščenja odpadne vode o odvajanju odpadne vode iz obratov KOTO d.d. v javno kanalizacijo in na centralno čistilno napravo Ljubljana, Javno podjetje Vodovod-Kanalizacija d.o.o., št. KA2082513KŠ, z dne 22. 12. 2008;
- Načrt gospodarjenja z odpadki za obdobje 2009 do 2012 z dne 1. 4. 2009, upravljavec sam;
- Poročilo meritvah emisij snovi v zrak (kotel DDH 15) za podjetje KOTO d.d., izdelovalec KOVA d.o.o., št. poročila EK-08-224, z dne 20. 5. 2008;
- Poročilo meritvah emisij snovi v zrak (proizvodnja) za podjetje KOTO d.d., izdelovalec KOVA d.o.o., št. poročila EK-08-459, z dne 28. 11. 2008;
- Poročilo meritvah emisij snovi v zrak (biofilter) za podjetje KOTO d.d., izdelovalec ZZV Novo mesto, št. poročila 44-184/08-292EKOL, z dne 12. 12. 2008;
- Poročilo o prvih meritvah emisije snovi v zrak (Jenbacher) za podjetje KOTO d.d., izdelovalec RACI d.o.o., št. poročila 2008098A, z dne 30. 6. 2008;
- Poročilo o vrednotenju prvih meritev emisije snovi v zrak (Jenbacher) za podjetje KOTO d.d., izdelovalec RACI d.o.o., št. poročila 2008098BA, z dne 30. 6. 2008;
- Rezultati analize odpadne vode na iztoku iz biološke čistilne naprave KOTO d.d., ERICo Velenje, št. 148/03/08, z dne marec 2008;
- Rezultati analize odpadne vode na iztoku iz biološke čistilne naprave KOTO d.d., ERICo Velenje, št. 451/03/08, z dne julij 2008;
- Rezultati analize odpadne vode na iztoku iz biološke čistilne naprave KOTO d.d., ERICo Velenje, št. 737/03/08, z dne december 2008;
- Rezultati analize odpadne vode na iztoku iz biološke čistilne naprave KOTO d.d., ERICo Velenje, št. 750/03/08, z dne december 2008;
- Poročilo o obratovalnem monitoringu za vire hrupa v naravnem in življenjskem okolju za podjetje KOTO d.d., izdelovalec ZVD Ljubljana, št. LFIZ-20070217-DS/P, z dne 2. 10. 2007;
- Certifikat o opravljeni presoji sistema vodenja ISO 14001:2004, Bureau Veritas, št. SL11728E z dne 2. 12. 2008;
- Pogodba o prenosu obveznosti ravnanja z embalažo in odpadno embalažo št 41-2009/EMB, Surovina d.d Vita Kraigherja 5, Maribor;
- Poročilo o prvih meritvah virov nizkofrekvenčnih elektromagnetnih polj za potrebe podjetja Koto d.d., izdelovalec ZVD Ljubljana, št.:LNS-2006-0113-TZ, z dne 30. 8. 2006;
- Načrt ravnanja z odpadki, junij 2010, upravljavec sam;
- Poročilo o vplivih na okolje za vključitev novih tehnoloških postopkov za obdelavo odpadkov na lokaciji družbe KOTO d.d., št. SP-2008/13/5, izdelal SIPPO d.o.o., Ljubljana, z dne 19. 2. 2010;
- Izdelava ocene kakovosti blata za vnos v tla (za KOTO d.o.o.), št. ERICo d.o.o. DP 408/03/07, izdelal ERICo d.o.o., Velenje z dne 23. 6. 2008;
- Predlog programa prvih meritev in obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak za podjetje KOTO d.d., (Sežigalnica trdnega goriva), št. EK-10-048, izdelal KOVA d.o.o., Celje, z dne 25. 1. 2010;
- Poslovnik za obratovanje naprave za predelavo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo, izdelal KOTO d.d..

V postopku je bilo na podlagi predložene dokumentacije in opravljene ustne obravnave z ogledom naprav na kraju samem dne 25. 3. 2010, ugotovljeno naslednje:

Naslovni organ je na podlagi vloge za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja ugotovil, da se skladno s prilogo 1 Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje

okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) napravi iz točke 1.1 in 1.2 izreka tega dovoljenja razvrščata med:

- naprave za predelavo živalskih trupov in živalskih odpadkov (A1) z oznako vrste dejavnosti 6.5. Za to vrsto naprav je določen prag proizvodne zmogljivosti predelave več kot 10 ton na dan, zato se naprava iz točke 1.1 tega dovoljenja, šteje za napravo, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega in
- naprave za proizvodnjo ogljikovodikov z vezanim kisikom (A2) z oznako vrste dejavnosti 4.1b. Za to vrsto naprav prag proizvodne zmogljivosti ni določen, zato se naprava iz točke 1.2 tega dovoljenja, šteje za napravo, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega.

Upravljavca na kraju naprav iz točke 1.1 in 1.2 izreka tega dovoljenja upravlja tudi z drugimi napravami, in sicer z

- napravo za skladiščenje živalskih kož (B1), iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja;
 - napravo za skladiščenje olj in maščob (B2), iz točke 1.4 izreka tega dovoljenja;
 - napravo za predelavo odpadnega jedilnega olja (B3), iz točke 1.5 izreka tega dovoljenja;
 - napravo za skladiščenje, razvrščanje in sušenje biološko razgradljivih muljev (B4), iz točke 1.6 izreka tega dovoljenja;
 - napravo za skladiščenje, razvrščanje in sušenje biološko onesnaženih odpadkov (B5), iz točke 1.7 izreka tega dovoljenja in
 - napravo za predelavo odpadkov v trdna goriva (B6), iz točke 1.8 izreka tega dovoljenja
- ki imajo z napravama iz točke 1.1 in 1.2 izreka tega dovoljenja skupne objekte ali naprave za odvajanje emisij ali ravnanje z odpadki.

Naprave ležijo na zemljiščih s parcelnimi številkami 2581/2, 2581/3, 2581/4, 2581/5, 2585/2, 2588/2, 2588/3, 2588/4, 2588/5, 2588/6, 2588/7, 2588/8, 2588/9, 2588/10, 2588/11, 2588/12, 2588/13, 2588/14, 2588/15, 2588/18, 2588/20, 2588/21, 2588/22, 2588/23, 2588/24, 2588/25, 2588/26, 2588/27, 2588/28, 2588/29, 2588/30, 2588/31, 2588/32, 2650/2, 2650/3, 2657/2, 2660/3, 2660/4 in 3702/1 vse k. o. Kašelj na lokaciji Agrokombinatska 80, 1000 Ljubljana. Vsa zemljišča, navedena v tem odstavku obrazložitve, so v lasti upravljavca.

Območje naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja je na osnovi določil 3. člena Uredbe o ukrepih za ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 52/02 in 41/04) in 2. člena Sklepa o določitvi območij in stopnji onesnaženosti žveplovega dioksida, dušikovih oksidov, delcev, svinca, benzena, ogljikovega monoksida in ozona v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 72/03), razvrščeno v območje onesnaženosti SI L, ki obsega območje Mestne občine Ljubljana, za katero je določena II. stopnja onesnaženosti zunanjega zraka.

Industrijski kompleks z obravnavanimi napravami se v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/05, 34/08 in 109/09) razvršča v območje IV. stopnje varstva pred hrupom, medtem ko so stavbe z varovanimi prostori v neposredni bližini, kjer se ocenjujejo kazalci hrupa, ki ga povzroča obratovanje naprav, uvrščene v III. stopnjo varstva pred hrupom.

Območje naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja, znotraj katerega so le nizkofrekvenčni viri elektromagnetnega sevanja, se nahaja v industrijskem območju, ki je skladno s 3. členom Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96 in 41/04), uvrščeno v območje II. stopnje varstva pred sevanji.

Naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja, niso obrat po določbah Uredbe o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (Uradni list RS, št. 71/08).

KOTO d.d., Ljubljana, Agrokombinatska 80, 1000 Ljubljana je specializirano za ravnanje s klavniškimi odpadki in kužnim materialom živalskega porekla, ki se v skladu s zakonodajo iz področja veterine imenujejo živalski stranski proizvodi kategorij 1, 2 in 3 (v nadaljevanju: ŽSP kategorije 1, 2 in 3). Poleg te osnovne dejavnosti pa predeluje tudi ostale vrste organskih odpadkov. Podjetje je leta 1999 pridobilo certifikat za Sistem ravnanja z okoljem ISO 14001. Na kraju naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja je zaposlenih ca. 200 delavcev.

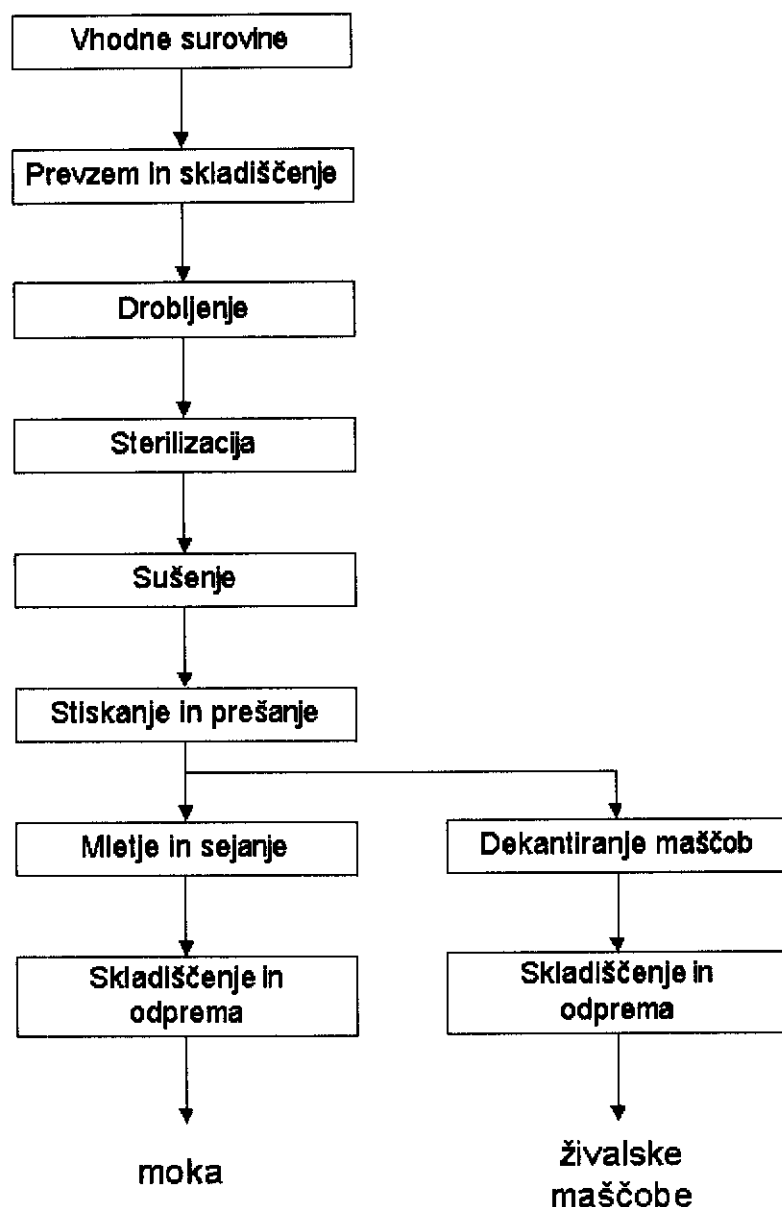
V napravi iz točke 1.1 izreka tega dovoljenja, se klavniški odpadki, kužni material živalskega porekla ter ostali organski odpadki predelujejo v kostno moko, živalske maščobe in bioplin. Kostna moka in živalske maščobe se proizvajata v dveh napravah, in sicer v napravi za predelavo ŽSP kategorij 1 in 2 z zmogljivostjo predelave 10 t/h in v napravi za predelavo ŽSP kategorije 3 z zmogljivostjo predelave 2,5 t/h. Organski odpadki ter del ŽSP kategorij 2 in 3 se s postopkom anaerobne fermentacije predelajo v bioplin, ki se v dveh napravah za sproizvodnjo toplotne in električne energije (v nadaljevanju: SPTE) izrablja za sproizvodnjo t.i. zelene energije.

Tehnološko gledano sta napravi za predelavo ŽSP kategorij 1 in 2 in ŽSP kategorije 3 enaki. Razlikujeta se v vrsti vstopnih surovin, zmogljivostih predelave in namembnosti njihovih proizvodov (kostna moka in živalske maščobe).

V napravi za predelavo ŽSP kategorij 1 in 2 se poleg surovin ŽSP kategorij 1 in 2 predelujejo tudi drugi organski odpadki po postopku R3 ter na kontinuirnem sušilniku 2 (N14) po postopkih predelave R12, R13 in R3 sušijo mulji. V tehnološkem postopku predelave se proizvedejo mesno kostna moka, živalske maščobe, ter posušen mulj.

Tehnološki postopek v napravi ŽSP kategorij 1 in 2 poteka na v nadaljevanju opisan način. Zaradi zmanjševanja obremenitev na okolje se surovine vstavljajo v proces kar najhitreje po nastanku, kar pomeni, da se transport in vstop ŽSP v mehanski način obdelave (N8 in N9 - drobilca) skrajša na najmanjši možni obseg. Drobljenje surovine, se opravlja pred termično obdelavo. Velikost delcev po drobljenju je do 50 x 50 mm. Sterilizacija se opravlja pod pogoji: temperatura 133 °C, tlak 3 bar v trajanju 20 minut brez prekinitve. Postopek se izvaja v sterilizatorjema (N10 in N11), katerih mešala in plašč sta posredno ogrevana z nasičeno vodno paro. Postopek sterilizacije je šaržen, posamezna šarža ima težo 8 ton. Celoten čas postopka vključno s pripravo surovine traja okoli 75 minut. Sušenje poteka v ploščnem kontinuirnem sušilniku (N13) z dodajanje pridobljene živalske masti. Steriliziran material se suši, preko posrednega segrevanja rotorja z nasičeno vodno paro, do ostanka okoli 4% vlage. Ločevanje tekočega (maščoba) in trdnega beljakovinskega dela se izvaja v kontinuirni (polžni) stiskalnici (N16), kar zagotavlja ostanek masti v beljakovinskem delu je ca. 9 - 12%. Beljakovinski del se v nadaljevanju zmelje (N18) in preseje (N19). Do odpreme se živalska moka skladišči v dveh zaprtih betonskih silosih volumna vsak 60 m³ (Sk2, Sk3) od koder se s pomočjo polžnih transporterjev in zaprtega polnilnega sistema nakladajo v kamionske cisterne. Izločeno živalsko mast se po stiskanju večine suspendiranih snovi v njej očisti na centrifugalni napravi - dekanterju (N17). Po skladiščenju v skladiščnih cisternah (Rez1 in Rez2) se živalska mast transportira v nadaljnjo predelavo.

Slika 1: Shematski prikaz tehnologije predelave ŽSP kategorij 1 in 2, ter ŽSP kategorije 3



V napravi za predelavo ŽSP kategorije 3 se odpadki kategorije 3 predelujejo v skladu z metodo 2 veterinarske zakonodaje. Glavni proizvod naprave sta mesna moka in živalska maščoba, namenjena za prehrano rejenih in malih živali ali za gnojilo.

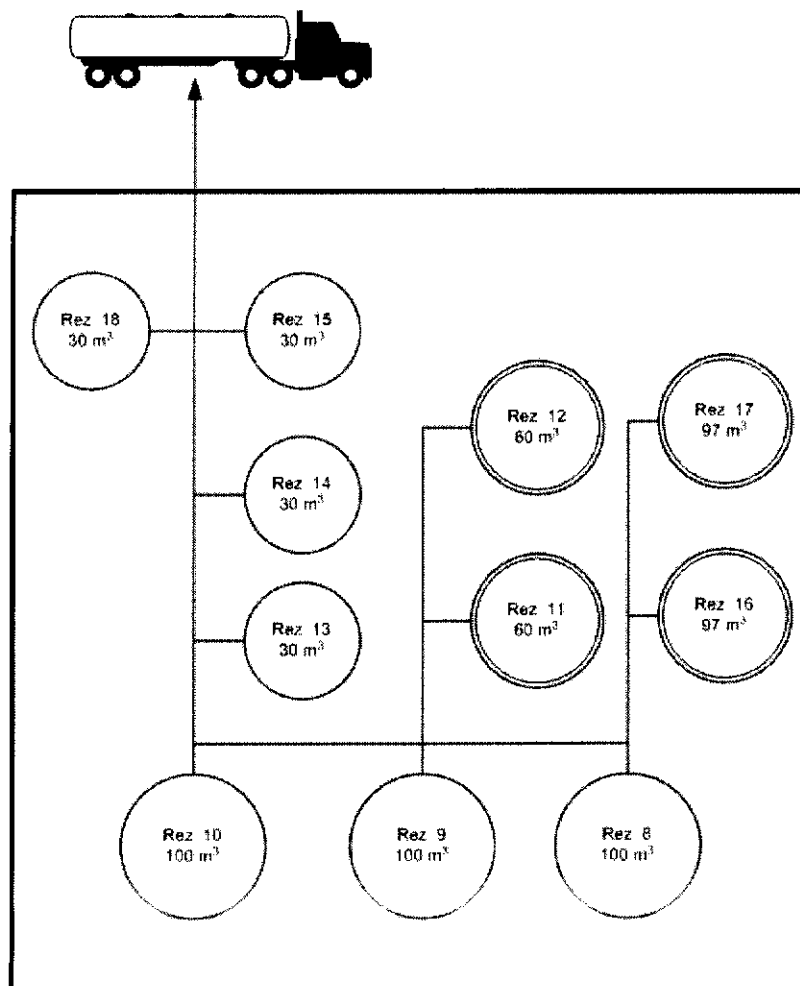
Tehnološki postopek v napravi ŽSP kategorije 3 poteka na v nadaljevanju opisan način. Zaradi zmanjšanja obremenitve okolja se surovine predelajo kar najhitreje po nastanku, kar pomeni, da se transport in vstop v zalogovnik (N38, N39) za predelavo čim bolj skrajša. Drobljenje surovine, se opravlja tik pred toplotno obdelavo, velikost delcev surovine po drobljenju mora biti vsaj v eni dimenziji manjša od določene z metodo predelave (Metoda 2: <150 mm). V postopku toplotne obdelave in saržnega sušenja so predpisani pogoji toplotne obdelave temperatura min. 100 °C. v trajanju 125 minut brez prekinitve. Postopek se vrši v destruktory (N41 in N42), katerega mešalo in plašč sta ogrevana posredno z nasičeno vodno paro. Vzporedno se zaradi izparevanja vode že vrši tudi sušenje, ki se običajno nadaljuje tudi še po izpolnjenih pogojih za toplotno obdelavo in sicer do ostanka okoli 4% vode v sušeni vsebini. Celoten postopek je šaržen, ena šarža vsebuje od 5 do 7 ton surovine. Celoten čas postopka je odvisen predvsem od sestave surovine, s pripravo surovin

pa traja od 3 do 6 ur. Stiskanje: ločevanje tekočega (maščoba) in trdnega beljakovinskega dela se izvaja v kontinuirni (polžni) stiskalnici (N44). Ostanek masti v beljakovinskem delu je ca. 9 - 12%.

Mletje, sejanje, embaliranje in skladiščenje mesne moke: beljakovinski del se v nadaljevanju zmelje (N48) in preseje (N47). Nastala mesna moka se embalira v velike vreče ali v manjše enote, ki se skladiščijo v skladišču (Sk5, Rez3, Rez24, Rez25), od koder se tudi odpremlja v nadaljnjo predelavo oziroma uporabo. Čiščenje, skladiščenje in odprema živalske masti: ločeno živalsko mast se po stiskanju večine suspendiranih snovi v njej očisti na centrifugalni napravi - dekanterju (N46). Po skladiščenju v skladiščni cisterni (Rez4, Rez23) se živalska mast transportna s kamioni v napravo za skladiščenje olj in maščob (maščobni terminal) (B2) in od tam v nadaljnjo predelavo.

Dobavljene živalske maščobe in rastlinska olja se skladiščijo v maščobnem terminalu, naprava (B2) iz točke 1.4 izreka tega dovoljenja. Maščobni terminal sestavljajo rezervoarji (Rez 8 do Rez 18) s celotno zmogljivostjo skladiščenja 704 m³. Maščobe se transportirajo do maščobnega terminala z avto-cisternami, iz katerih se preko centrifugalnih črpalk prečrpajo v odgovarjajoč rezervoar. Rezervoarji so opremljeni s prikazovalniki nivoja polnosti. Ob odpremi maščob, se le-te preko centrifugalne črpalke in števca pretoka pretakajo v avto cisterno. Tehnika zaščite posameznih rezervoarjev je navedena v Tabeli 34, ki je Priloga tega dovoljenja. Odpadne vode iz lovilnega bazena se preko oljnih lovilcev stekajo na industrijsko biološko čistilno napravo.

Slika 2: Maščobni terminal



Odpadna jedilna olja, dobavljena v sodih se toplotno obdelajo v toplotni komori pri 60 °C, naprava B3 iz točke 1.5 izreka tega dovoljenja, in se nato skladiščijo v eni od štirih ležečih cistern (Rez19, Rez20, Rez21 in Rez22). V teh cisternah se olje »useda«. Usedlino, oziroma odpadno vodo, se spusti v kanal, ki vodi do lovilca maščob. Maščobe, ki se zadržijo na lovilcu maščob se vračajo v tehnološko enoto za predelavo ŽSP kategorije 1 in 2, odpadna voda pa se vodi na biološko čistilno napravo. Tla pod ležečimi cisternami so zaščitena in vsebujejo lovilce maščob, cisterne pa so postavljene v lovilni bazen, ki je preko lovilcev maščob povezan s biološko čistilno napravo.

V kotlovnici se pridobiva paro s pomočjo dveh parnih kotlov (N20 in N21) v treh izmenah. Pridobljena para je namenjena za ogrevanje v tehnološkem procesu ter za ogrevanje prostorov. V parnih kotlih se pridobiva nasičena vodna, kot gorivo se uporablja zemeljski plin, živalske maščobe kot rezervno gorivo pa je v zunanjem rezervoarju skladiščeno kurilno olje. Primarni kotel za proizvodnjo pare je kotel Omnical DDH 15.0 (N20), s prigradenim predgrelnikom napajalne vode. Parni kotel DDH 15.0 je izdelan leta 2001 z zmogljivostjo proizvodnje pare 15.000 kg/h ter nazivno vhodno toplotno močjo 11,6 MW. Parni kotel DDH 15.0 ima vgrajen gorilnik RAY BGEC 1000, ki omogoča uporabo tako standardnega goriva zemeljski plin in ekstra lahko kurilno olje, kot tudi živalske maščobe iz tehnološke enote predelave ŽSP kategorije 1 in 2. Sekundarni oz. rezervni kotel pa je parni kotel Omnical DDH 12.0 (N21). Parni kotel DDH 12.0 je izdelan leta 1998 z zmogljivostjo proizvodnje pare 12.000 kg/h ter nazivno vhodno toplotno močjo 10,5 MW. Parni kotel DDH 15.0 ima vgrajen gorilnik Weishaupt, RGL 70/2-A, ki omogoča uporabo tako standardnega goriva zemeljski plin in ekstra lahkega kurilnega olja. Para se preko parne razdelilne postaje vodi do porabnikov v proizvodnji. Pri porabniku para odda toploto preko izmenjevalca ter pri tem kondenzira. Nastali kondenzat se vrača v parno razdelilno postajo, od koder se prečrpava v napajalni rezervoar v kotlovnici. Manjkajoča količina kondenzata se nadomesti s svežo napajalno vodo, pripravljeno v postrojenju za pripravo vode. Zunanji rezervoar za kurilno olje je odprtega tipa in povezan z atmosfero. Nahaja se v lovilni skledi, iz katere ni možen iztok v okolje. Prehodi cevi za dovod ekstra lahkega kurilnega olja (ELKO) do kotlovnice so zatesnjeni tako da je preprečeno puščanje na prehodu. Kotlovnica obratuje v treh izmenah, povprečno 120 ur tedensko. V letnem času obratuje od ponedeljka ob 10 h do sobote do 10 h dopoldan. V zimskem času se z obratovanjem prične ob ponedeljkih ob 6 h in traja do sobote ob 6 h. Ob praznikih ter nedeljah kotlovnica večinoma ne obratuje.

Odpadni zrak, ki nastaja med tehnološkim procesom in vsebuje snovi, ki jih zaznamo kot smrad je voden najprej v komoro za predčiščenje (pralnik zraka) v katerem se odpadni zrak navlaži in očisti prašnih in mastnih delcev. Po postopku predčiščenja je voden na biofiltrsko napravo. Biofilter je sestavljen iz filtrne plasti narejene iz mešanice šote in kokosovih vlaken, s prehodom zraka skozi plasti biomase, bakterije, ki so poseljene v biofiltru odstranijo iz njega snovi, ki jih zaznavamo kot smrad. Izpust iz biofiltra (Z3) je odkrita površina, skupne površine 1000 m², pretok odpadnega zraka skoti biofilter je med 100.000 in 120.000 m³/h. Učinkovitost čiščenja biofiltra je med 95% - 98%. Koordinate biofiltra so x= 102849 in y= 470414.

V napravi iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja se izvaja dejavnost, ki povzroča emisijo toplogrednih plinov. Upravljavec je upravičen do izpuščanja toplogrednih plinov v ozračje skladno z dovoljenjem za izpuščanje toplogrednih plinov Ministrstva za okolje, Agencije RS za okolje št. 35433-86/200, z dne 22. 7. 2009.

Živalske kože se uvrščajo med ŽSP kategorije 3. Postopek konzerviranja, sortiranja in skladiščenja kož se izvaja v napravi (B1) (zmogljivost skladiščenja 6.050 m³ kož) iz točke 1.3 izreka tega dovoljenja in je razdeljen v več faz. Posamezne faze se v postopku uporabljajo

glede na vrsto vhodne surovine. Živalske kože se nabavljajo tako sveže (potrebno konzervirati) kot tudi že konzervirane. Za transport slanih kož od dobaviteljev do skladišča se uporablja lastna vozila ali zunanje prevoznike. Kože se transportirajo zložene na paletah. Konzerviranje kož se opravlja s suho morskou soljo (NaCl). Pri konzerviranju sol koži odvzame del vlage in pri tem prehaja v kožo, tako da prestala voda v koži prehaja v zasičeno raztopino soli. Soljenje živalskih kož se vrši na stroju za avtomatsko soljenje kož. Odpadla sol se vrača v zalogovnik naprave za soljenje. Kapaciteta stroja za avtomatsko soljenje je 70 kom. posoljenih kož na uro. Skladiščenje: skladiščenje nasoljenih in slanih kož se opravlja v skladiščnih prostorih posebnega skladišča v pritličju (Sk15) in v drugih skladiščnih prostorih (skladišče kož (klet), skladišče kož (nadstrešek), skladišče kož (predprostor), skladišče kož (komore) in skladišče kož (regali)) (Sk14, Sk16-Sk19). Sol pa se skladišči v skladišču soli (Sk20-predprostor).

V primeru, da se sortirane in paletizirane kože ne morejo takoj transportirati končnemu kupcu, se lahko do odpreme skladiščijo v hladilnici (Sk19). Hladilnico vključujejo tri hladilne komore in hlajen predprostor, katerega je nameščen tudi del regalnega skladišča. V hladilnici je potrebno zagotavljati temperaturo, med 1 – 18 °C. Pri postopkih konzerviranja in odsoljevanju nastaja odpadla (že uporabljena) sol, ki je po prečiščenju (sejanju) primerna za ponovno konzerviranje kož. Sejanje soli se vrši na rotacijskem situ (N52). Kapaciteta sejanja je od 700 kg -1.500 kg soli na uro in je odvisna od granulacije in vlažnosti odpadle soli. V postopku konzerviranja, sortiranja in skladiščenja živalskih kož ne nastajajo tehnološke in hladilne vode.

Tehnološki postopek sušenja biološko razgradljivih muljev (zmogljivost sušenja 20.000 ton muljev na leto), naprava (B4) iz točke 1.6 izreka tega dovoljenja, temelji na izrabi odpadne toplote iz tehnoloških enot za sušenje ŽSP. Dehidrirani biološko razgradljivi mulji, večinoma mulji iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav, se dovažajo s tovornjaki, primernimi za prevoz rol kontejnerjev in razložijo v sprejemni zalogovnik. Sprejemni zalogovnik vrši tudi funkcijo skladiščenja surovine in je opremljen s pokrovom. Od tu se surovina transporta do egalizacijske posode, kjer se vrši homogenizacija surovih muljev in že posušenih muljev. Pred vstopom v sušilnik je potrebno zagotoviti 25 % vsebnost suhe snovi, da se blato lahko enakomerno porazdeli po traku. Iz egalizacijske posode se blato dovaja v nizkotemperaturni sušilnik (N86), ki za sušenje uporablja toplo vodo temperaturnega nivoja ca. 90 °C. Segret zrak v prvem delu sušilnika prehaja skozi mulje in veže nase vlago, tak zrak se nato ohladi, kjer pride do kondenzacije vlage v točki nasičenja in se nato vrača v proces, del zraka pa se preko kompaktnega biofiltra odvaja v ozračje. Nastali kondenzat se odvisno od obremenjenosti porablja za redčenje na tehnološki enoti za proizvodnjo bioplina 1 in 2 ali pa se odvaja na biološko čistilno napravo (N52). Posušeni mulj, ki vsebuje cca. 90 % suhe snovi se transportira v silos se uporabijo kot trdno gorivo v lastni ali zunanji napravi za sežig/sosežig odpadkov. Naprava za sušenje biološko razgradljivih muljev je nameščena v zaprtem prostoru, kjer se s pomočjo ventilacije zagotavlja ustrezen podtlak, odpadni zrak pa se vodi na kompaktni biofilter.

Tehnološki postopek sušenja biološko onesnaženih odpadkov, naprava B5 iz točke 1.7 izreka tega dovoljenja je prvenstveno namenjen pripravi le-teh za uporabo v pripravljenem trdem gorivu. Prevzeti biološko onesnaženi odpadki se odložijo v zalogovnik (N83) in nato zmeljejo na drobilniku (N84). Od tu se vodijo preko detektorja kovin v sušilnik (N86), kjer se vrši dezinfekcija in sušenje odpadkov. Odpadki se sušijo pri atmosferskem tlaku in temperaturi malo nad 100 °C. Voda iz odpadkov izhlapeva in kondenzira na zračnem kondenzatorju. Nastali kondenzat se očisti na biološki čistilni napravi. Posušeni odpadki se uporabljajo kot surovina za pripravo trdnega goriva, pri čemer se v primeru uporabe kot gorivo na zunanji kurilni napravi pred transportom še stisne na napravi za kompaktiranje. Naprava za sušenje biološko onesnaženih odpadkov je nameščena v zaprtem prostoru, kjer se s

pomočjo ventilacije zagotavlja ustrezen podtlak, odpadni zrak pa se preko sistema centralnega odsesovanja vodi na biofilter.

Tehnološki postopek priprave trdnega goriva iz odpadkov ima zmogljivost proizvodnje 15.500 ton/leto in je naprava (B6) iz točke 1.8 izreka tega dovoljenja. Tehnološki postopek obsega pripravo ustrezne mešanice obdelanih odpadkov v skladu s predpisom, ki ureja pripravo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo. Sestava alternativnega goriva je odvisna od končne destinacije oz. od pogojev uporabnika, ki je lahko interni (na lokaciji Koto) ali pa eksterni. Odpadki, ki s predhodnimi procesi niso bili pripravljeni do te mere, da jih je možno uporabiti kot eno od sestavin trdnega goriva, se obdelajo na liniji, tako da se najprej zmeljejo na grobem drobilcu (N89). Fazi grobega drobljenja sledi odstranjevanje feromagnetnih delcev s separatorjem feromagnetnih kovin (N90). Na granulatorju (N91) se odpadki zgranulirajo na končno želeno velikost, nakar se preko separatorja feromagnetnih kovin (N92) in separatorja neferomagnetnih kovin (N93) dokončno očistijo kovinskih tujkov. Po granulaciji in odstranjevanju tujkov se tovrstni odpadki zmešajo z ostalimi odpadki primernimi za uporabo kot gorivo v ustrezno mešanico in odpremijo. Kontrola kvalitete se zagotavlja z rednim vzorčenjem odpadkov, ki vstopajo v proces in medfaznim vzorčenjem ter končnim vzorčenjem trdnega goriva. Lastnosti goriva se ugotavljajo skladno z zahtevami predpisa, ki ureja pripravo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo. Priprava trdnega goriva se vrši v zaprtem prostoru.

Tehnološki postopek izrabe trdnih goriv, proizvedenih v napravi B6, v kurišču s fluidizirano plastjo (N72) v tehnološki enoti kotlovnica iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja, zaokrožuje celovito odstranjevanje odpadkov. Predhodno pripravljena goriva se dovažajo v energetski objekt, kjer se razložijo v zalogovnik in nato v enega izmed silosov. Goriva se nato v odvisnosti od odjema pare dozirajo v kurišče s fluidizirano plastjo (reaktor) (N72), kjer zgorejo. Zmogljivost odstranjevanja odpadkov v tehnološki enoti je 7.500 ton/leto. V napravi goriva zgorejo v zgorevalni komori, ki vsebuje plast fluidiziranega granuliranega negorljivega medija kot je pesek, ki je segret na visoko temperaturo. Fluidizirana plast se tvori zaradi vpihovanja velike količine zraka v granulati ter na drugi strani delovanja nasprotna gravitacijske sile. Zaradi kontakta goriva z mnogimi delci z visoko temperaturo (z zrnici oz. granulami) in ugodnega razmerja med volumnom in površino je zgorevanje zelo dobro, kar se odraža v manjši količini pepela. Konstrukcijsko je naprava zasnovana tako, da granulati ne potuje skupaj z zgorevalnimi plini temveč je dovod zraka tolikšen, da ostaja v sami zgorevalni komori. Dovod zgorevalnega zraka je zajet iz centralnega sistema odsesovanja in je tolikšen, da se v primeru normalnega obratovanja naprave zajame celotna količina zraka iz centralnega odsesovalnega sistema zaradi česar takrat delovanje biofiltra ni potrebno. Zgorevalni plini se zadržujejo v zgorevalni komori nad temperaturo 850 °C več kot 2 sekundi, kot je predpisano z zakonodajo, nakar izstopajo v parni kotel na odpadno toploto (N73), kjer se pridobi nasičena para tlaka 20 bar. Dimni plini so po izstopu iz parnega kotla ohlajeni na 300 - 350 °C, kar je previsoka temperatura za filter vreče, zato se jih pred čiščenjem dodatno ohladi v predgrelniku napajalne vode. Dimni plini, ohlajeni na 150 - 200 °C vstopajo v sistem čiščenja dimnih plinov s pomočjo filternih vreč (N74). Sistem je podvojen, tako da je en del filternih vreč v funkciji čiščenja dimnih plinov, drugi del filternih vreč pa v fazi regeneracije oz. pripravljenosti. Pred samo filtracijo dimnih plinov se dimnim plinom doda mešanica apna in aktivnega ogljika (N75), kar dodatno zmanjša količino obstojnih organskih onesnažil. Dimni plini po čiščenju izhajajo preko dimnika v okolico. Za nadzor nad emisijami snovi v zrak je nameščen merilni sistem, ki omogoča zvezni nadzor parametrov. Pepel, ki nastane pri zgorevanju goriva se zbira v big-bag vrečah in nato odlaga v skladu z zakonodajo. Pridobljena para se uporabi za proizvodnjo električne energije na parnem motorju (N76) ter v tehnoloških procesih. Med zagonom in v primeru nedoseganja zakonsko zahtevanih parametrov temperature kurišča se vklopi pomožni gorilnik (na zemeljski plin), s katerim so stalno zagotovljene zakonsko predpisane temperaturne razmere.

V napravi iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja obratuje tehnološka enota za proizvodnjo bioplina z zmogljivostjo predelave 8.000 ton odpadkov na leto, tehnološka enota je v postopku razširitve zmogljivosti z dodatno zmogljivostjo predelave 22.000 ton odpadkov na leto. Po dokončani razširitvi bo skupna zmogljivost predelave odpadkov tehnološke enote za pridobivanje bioplina 30.000 ton odpadkov na leto. V bioplinarni se ob anaerobnih pogojih organski kuhinjski odpadki, flotati, masti, oljne mešanice iz lovilcev maščob in drugi organski odpadki s pomočjo kisline in metano tvornih bakterij razgradijo v bioplin in odpadni substrat. Celoten proces se deli na naslednje faze: predpriprava surovine, hidroliza, digestija, ohlajanje ostanka, vodenje odpadnih voda skozi anaerobni filter, izkoriščanje bioplina in čiščenje odpadnih vod na industrijski biološki čistilni napravi. Postopki so tehnološko vodeni v skladu določbami veterinarske zakonodaje (Uredba (ES) št. 1774/2002 o določitvi zdravstvenih pravil za živalske stranske proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi).

V fazi predpriprave surovine se surovina zmelje, ter odstrani delce kovin. Tako pripravljeno mešanico dodatno homogenizira ter v hidrolizerju toplotno obdela pri vzdrževani temperaturi 133 °C, 1 uro pri minimalnem tlaku 3 barov. Tehnološki postopek higienizacije je Veterinarska uprava Republike Slovenije odobrila z Odločbo o odobritve obrata za proizvodnjo bioplina, št. 34453-16/2007-221 z dne 30. 8. 2007. Postopek v hidrolizerju je šaržen, za njegovo ogrevanje se uporablja nasičena vodna para, ki se pripravlja v kotlovnici. Tako pripravljen substrat se vodi v hidrolizerje, ki služijo tudi kot zalogovnik za digestorje. Po cepitvi substrata v hidrolizerju z bakterijami iz digestorja se le-ta kontinuirano dovaja v digestorje (trentuno obratujeta dva digestorja, vsak po 500 m³, ob razširitvi se bo dodalo še dva digestorja, vsak po 1.500 m³). Hidravlični čas zadrževanja substrata v digestorjih je ca. 16 dni pri anaerobnih pogojih in pri temperaturi 55 °C (termofilni postopek), kar omogoča visoko konverzijo organske surovine. Na tak način se trenutno na dan proizvede ca. 5.100 m³ bioplina z vsebnostjo metana ca. 67 %. Izrabljen substrat se nato ohladi, dodatno očisti na anaerobnem filtru, ter odvede na lastno industrijsko biološko čistilno napravo. Skupna predvidena količina proizvedenega bioplina po razširitvi bioplinarne je 10.942 m³/dan (letno okoli 4.000 t) z vsebnostjo metana ca. 65 %. kar bo pri zgorevanju dalo toplotno moč ca. 2.815 kW.

Proizveden bioplin se porablja v enoti za soproizvodnjo toplotne in električne energije (v nadaljevanju, SPTE). Bioplin proizveden v bioplinarni se najprej ohladi, ter s tem izloči vlaga, nato se vodi na energetske izrabo na enote SPTE. Tehnološka enota SPTE je nameščena v dveh kontejnerjih in ima nazivno vhodno toplotno moč $P_{vh}=1.300$ kW in nazivno proizvedeno električno moč $P_e=526$ kW, posamezna tehnološka enota obratuje primarno na bioplin, kot rezervno gorivo pa lahko uporablja tudi zemeljski plin. Proizvedena toplota se porabi v parnem kotlu za pripravo tehnološke nasičene pare 10 bar. V primeru, da ni potrebe po celotnem odjemu proizvedene toplotne energije ima SPTE možnost hlajenja preko izmenjevalcev voda/zrak.

Obstoječi sistem SPTE v tehnološki enoti bioplin je sestavljen iz plinskega motorja Jenbacher tip: J 312 GS-C221 z vhodno toplotno močjo $P_{vh}=1.301$ kW in $P_{meh}=544$ kW, s pripadajočim električnim generatorjem Stamford tip: HCl 64 H2, ki proizvaja električno energijo $P_e=526$ kW in parni kotel Aprovis tip: SCG-26 s $P_{pare}=216$ kW, ki izkorišča odpadno toploto nastalo med obratovanjem SPTE. Preostali del toplote SPTE, ki je ni mogoče pretvoriti v paro pa se uporabi za ogrevanje vode $P=366$ kW. Skupni izkoristek sistema SPTE je 85 %.

Priprava surovin za proizvodnjo bioplina iz biološko razgradljivih odpadkov ima zmogljivost predelave 10.500 ton/leto in poteka po naslednjem postopku. Biološko razgradljivi odpadki se vodijo preko odpiralca vrečk (N56) in presejejo na napravi za sejanje organskih odpadkov (N57) z zvezdastim sitom. Po sejanju se pridobijo štiri frakcije:

- groba frakcija in lahka frakcija, izločena iz grobe frakcije z odpihovnikom (N58), ki se uporabita za trdna goriva, ter
- fina in srednja frakcija, ki se nadalje predelata kot surovini za bioplin.

Iz surovine se na tračnem transporterju (N59) s separatorjem feromagnetnih snovi (N60) in separatorjem neferomagnetnih kovin (N61) izločijo kovinski tujki. Mehanski način obdelave (drobljenje) poteka na drobilcu (N62), velikost delcev surovine po drobljenju je do 50 mm. Zmleta surovina se vodi v vodni separator srednje frakcije (N63). Fina frakcija bioloških odpadkov se vodi iz sejanja direktno v vodni separator fine frakcije (N64). V vodnem separatorju se dodaja voda, izloči pa se težka frakcija. Na polžnem stiskalnem transporterju (N65) se izloči voda, ki se prečrpa v rezervoar vode in črpa nazaj v vodna separatorja. Surovina za bioplin se vodi v toplotno obdelavo v zalogovnik (N22). Toplotna obdelava poteka v hidrolizerju (N27) pod naslednjimi pogoji: minimalno 133 °C, 3 bar v času 20 minut brez prekinitve. Postopek se vrši v sterilizatorju, katerega mešalo in plašč sta ogrevana posredno z nasičeno vodno paro. Postopek je saržen: ena sarža je do 5 ton surovine, celoten čas postopka s pripravo traja okoli 75 minut. Redčenje surovine z vodo poteka v separatorju (N28). Pripravi se substrat z 8 % suhe snovi. Po tem surovina prehaja skozi roto sito (N29), kjer se izloči plastika in se prečrpa v vmesno posodo. Toplotno obdelana surovina se iz vmesne posode s črpalko transportira po tlačnem cevovodu v bioplinsko napravo (v hidrolizna rezervoarja).

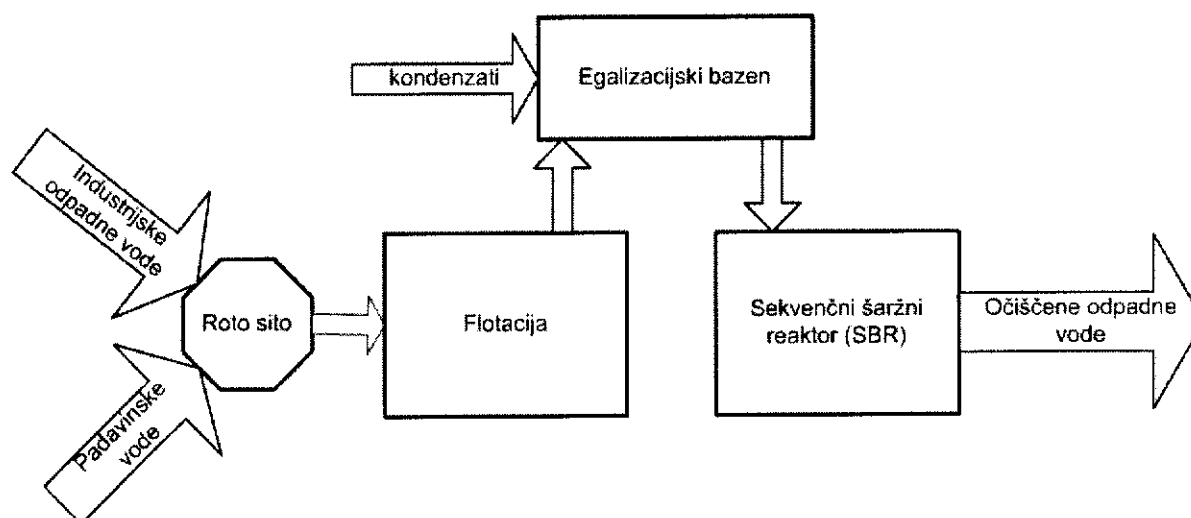
Upravljaivec v toplotni črpalki bioplinske naprave, uporablja fluoriran topologredni plin z oznako R134a v količini 8,5 kg, kot dodatno hlajenje bioplinske naprave pa tudi R410a, v količini 4,7 kg. Upravljaivec v hladilnem agregatu skladiščnega prostora kož uporablja fluoriran topologredni plin z oznako R404a v količini 112 kg. Upravljaivec v hladilnem agregatu industrijske biološke čistilne naprave uporablja fluoriran topologredni plin z oznako R407c v količini 44 kg.

Proizvodnja biodizla iz maščob ŽSP kategorije 1 (zmogljivost 4000 ton biodizla na leto), naprava z oznako A2 iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja, je dovoljena pod posebnimi pogoji, iz Uredbe Komisije št. 92/2005/ES z dne 19. januarja 2005 o izvajanju Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta št. 1774/2002/ES glede načinov odstranjevanja oziroma uporabe ŽSP in spremembi Priloge VI glede predelave v bioplin in predelave topljenih maščob. Maščobe, pridobljene tekom predelave v napravi za predelavo ŽSP kategorije K1 se segrejejo in prečrpajo v reaktor. Poleg maščob pridobljene v napravi iz točke 1.1.1 izreka tega dovoljenja se bo v napravi z oznaki A2 predelovala tudi odpadno jedilno olje in maščobe s klasifikacijsko številko 20 01 25. V reaktorju se maščobi dodata metanol in katalizator (žveplova kislina), nakar se vse skupaj intenzivno meša toliko časa, da poteče reakcija esterifikacije. Masa se nato pusti, da se usede ter tako omogoči ločitev glicerola iz mešanice. Glicerol se prečrpa v rezervoar glicerola, nato pa se v preostalo maso dodata metanol in katalizator- natrijev metoksid. Masa se ponovno intenzivno premeša, da surovine v procesu transesterifikacije lahko reagirajo, potem pa se postopek izločanja glicerola ponovi enako kot v fazi esterifikacije. Nastali biodizel se očisti s separatorjem, ter s pomočjo vakuumске destilacije prečrpa v rezervoar končnega produkta. Glicerol se uporabi kot surovina za bioplin in koristno izrabi, biodizel pa se uporabi kot energent za proizvodnjo elektrike iz obnovljivih virov. Za proizvodnjo električne energije se uporabi modificiran dizelski motor, pri čemer se električna energija pretežno odda v mrežo, toplotna energija pa porabi za proizvodnjo pare in del za ogrevanje prostorov v zimskih mesecih (SPTE).

Vse industrijske odpadne vode, ki nastajajo v napravah naštetih v točki 1.1 izreka tega dovoljenja ter del padavinskih vod se čisti na industrijski biološki čistilni napravi (BČN), in sicer ca. 45 % odpadnih vod nastane pri predelavi živalskih stranskih proizvodov kategorije 1 in 2, ca. 14 % pri proizvodnji bioplina, ca. 23 % iz kaluženja kotlovnice, ca. 8 % pri delovanju biofiltra, manjši deleži odpadnih vod pa še v čistilni napravi (4%), pri skladiščenju živalskih kož (2%), skladiščenju olj in maščob (2%), pri kogeneraciji (1%) ter pri predelavi odpadnih

jedilnih olj (1%). Prav tako se na čistilni napravi očistijo vse tekočine, ki nastanejo v primeru nepričakovanega izlita.

Slika 3: Industrijska biološka čistilna naprava



Industrijska biološka čistilna naprava je sestavljena iz mehanskega flotacijskega dela in biološke stopnje čiščenja v SBR reaktorju. Mehansko predčiščenje sestoji iz rotacijskega sita in mehanske flotacijske naprave. Odpadni vodi se s pretokom preko sita odstrani večje mehanske delce, na flotacijski napravi pa se s pomočjo vpihovanja zraka izločajo lažje nečistoče in ostanki maščob. Delno očiščene vode se zbirajo v egalizacijskem bazenu, v katerega se dovajajo tudi kondenzati, ki nastajajo pri sušenju steriliziranih ŽSP. Egalizacijski bazen služi tudi kot zadrževalnik eventualnih viškov odpadne vode. Prezračevan je s tremi aeracijskimi mešali, ki skrbijo za mešanje in ozračevanje vode v bazenu. Vode iz egalizacijskega bazena se nato vodijo v biološki SBR (SBR-Sequential Batch Reactors) reaktor. Za regulacijo pH v SBR reaktorju se uporablja natrijev hidroksid (NaOH), v primeru primankljaja fosforja pa se dodaja fosforna kislina. Bazeni čistilne naprave so izdelani iz vodo neprepustnega betona, zaščiteni z zaščitnimi premazi in prekriti. Odpadni zrak, ki nastaja na industrijski biološki čistilni napravi pa se odvaja na biofilter. Odpadne vode se v okviru lastnih meritev redno kontrolirajo v lastnem laboratoriju. Očiščene odpadne vode se preko merilnega mesta MMV1 in iztoka V1 odvajajo v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo Ljubljana-Zalog. Preko istega iztoka se odvajajo tudi komunalne odpadne vode cca. 200 zaposlenih, ki se industrijskim vodam pridružijo za merilnim mestom MMV1.

Trenutno obstoječa industrijska biološka čistilna naprava deluje z ustreznimi učinki čiščenja, vendar se bo zaradi vključitve novih tehnoloških postopkov za obdelavo odpadkov na lokaciji upravljavca naprave, količina odpadnih vod predvidoma podvojila. Zaradi tega je predvideno povečanje zmogljivosti obstoječe biološke čistilne naprave iz 350 m³/dan na 700 m³/dan prečiščene odpadne vode. Predvidena je enaka učinkovitost čiščenja vod. V nadgrajeni čistilni napravi se bo povečala zmogljivost naslednjih stopenj tehnološkega procesa čiščenja:

- vstopnemu črpališču;
- flotaciji;
- egalizacijskem bazenu;
- črpališču mulja ter
- dodan nov SBR bazen in zalogovnik mulja čistilne naprave.

Tudi po razširitvi ostane princip delovanja čistilne naprave nespremenjen.

Padavinske odpadne vode se iz skupno 27.000 m² utrjenih površin odvajajo preko lovilcev olj v tla preko 9 iztokov.

Glavni viri hrupa naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja so naslednje tehnološke enote in delovni postopki: dovoz surovin za proizvodnjo ter obratovanje naprav za čiščenja odpadnih plinov. Med obratovanjem naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja so objekti smiselno funkcionalno zaprti.

Na industrijskem kompleksu se nahajata dva nizkofrekvenčna vira elektromagnetnega sevanja, transformatorja z elektroenergetskimi povezavami, ki sta namenjena splošni oskrbi z električno energijo in napajanju industrijskih porabnikov. Nazivna napetost je manjša od 110 kV, in sicer:

- TP 730 Koteks Tobus, 2x1000 kVA, 10/0,4 kV;
- TP KOTO PO MERITVAH, 1000 kVA, 10/0,4kV.

V okviru raziritve naprave iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja bo zgrajena transformatorska postaja (predvidoma 1x1000 kVA, najvišje nazivne napetosti 10/20 kV), ki bo energetske pokrivala severozahodni del industrijskega kompleksa. Prav tako se bo predelala transformatorska postaja TP 730 Koteks Tobus, da bo pripravljena za preklon na napetostni nivo 20 kV.

Na industrijskem kompleksu obratujejo dva vijačna kompresorji, in sicer: BOGE tip S 25 (2,62 m³/min).

V napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja nastajajo različni odpadki. Nastajajo minerali (npr. pesek, kamenje); pepel, žlindra in kotlovni prah; mulji iz industrijske biološke čistilne naprave, mešani komunalni odpadki, plastika; mešanice kovin, z oljem onesnažena voda iz naprav za ločevanje olja in vode in les. Pri vzdrževanju vozil nastajajo odpadna motorna olja, odpadni oljni filtri, odpadne baterije in akumulatorji in odpadne gume. Količina odpadkov, ki nastane zaradi izvajanja dejavnosti v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja je nad 150 ton nenevarnih in nad 200 kg nevarnih odpadkov, zato ima upravljavec izdelan Načrt gospodarjenja z odpadki za obdobje 2009 - 2012, ki ga je upravljavec izdelal aprila 2009. Upravljavec ima urejeno ločeno zbiranje odpadkov. Odpadki, za katere upravljavec sam ni vpisan v evidenco obdelovalcev odpadkov, ki jo vodi Agencija RS za okolje, oddaja zbiralcem, predelovalcem ali odstranjevalcem odpadkov, ki so vpisani v evidenco oseb, ki ravnaajo z odpadki.

Upravljavec naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja ima za zagotavljanje izpolnjevanja svojih obveznosti v zvezi z embalažo in odpadno embalažo, sklenjeno pogodbo z družbo za ravnanje z odpadno embalažo, ki kot gospodarska družba v skladu s predpisi zagotavlja ravnanje z odpadno embalažo, in sicer z družbo Surovina d.d., Ulica Vita Kraigherja 5, Maribor.

Upravljavec naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja zagotavlja izpolnjevanja svojih obveznosti v zvezi z odpadno električno in elektronsko opremo tako, da kot končni uporabnik oddaja odpadno opremo v zbiralnice in zbiralcem.

IV. Pravna podlaga za določitev zahtev v zvezi z emisijami, dopustnih vrednosti emisij, obveznosti izvajanja obratovalnega monitoringa in poročanja ter razlogi za odločitve

Na podlagi 9. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) se dopustne vrednosti emisij, to so mejne vrednosti emisij v vode, zrak in/ali tla, porabe naravnih virov in/ali energije ali drug ustrezen parameter, naveden v okoljevarstvenem dovoljenju, ki med obratovanjem naprave ne sme biti presežen, določijo za snovi iz Priloge 2, ki je sestavni del te uredbe, razen v primeru, če nastanek teh snovi pri delovanju naprave ni mogoč. Ne glede na to, se v dovoljenju lahko določijo dopustne vrednosti emisij tudi za snovi, ki niso navedene v Prilogi 2, če pomembno prispevajo k obremenjevanju okolja iz naprave glede na njegovo kakovost in predpisane standarde kakovosti okolja. Dopustne vrednosti emisij morajo biti strožje od vrednosti, dosegljivih z uporabo najboljših razpoložljivih tehnik ali predpisanih mejnih vrednostih, če je to potrebno zaradi doseganja predpisanih standardov kakovosti okolja. Poleg dopustnih vrednosti emisije se v dovoljenju določijo tudi obratovalni pogoji, potrebni za zagotavljanje visoke stopnje varstva okolja kot celote, ki temeljijo na uporabi najboljših razpoložljivih tehnik.

Skladno z 11. členom Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) se v postopku izdaje okoljevarstvenega dovoljenja glede vprašanj, ki niso urejena s to uredbo, smiselno uporabljajo določbe predpisov, ki urejajo obseg in vsebino vloge ter postopek za pridobitev in vsebino okoljevarstvenega dovoljenja za druge naprave.

Naslovni organ je za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja določil splošne zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak v točki 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.8, 2.1.11, 2.1.12, 2.1.13, 2.1.14, 2.1.15 in 2.1.16 izreka tega dovoljenja na podlagi 17. člena ZVO-1, 5., 7., 31. 33., 34. in 49. člena ter točke 8.1 priloge 10 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Obveznosti v zvezi s poslovníkom in vodenjem obratovalnega dnevnika, ki so določene v točkah 2.1.9 in 2.1.10 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 42. in 43. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je za napravo iz točke 1.1.4 izreka tega dovoljenja določil posebne zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak v točki 2.1.17 izreka tega dovoljenja na podlagi 12., 13., 14., 23., 24. in 25. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02 in 84/02).

Naslovni organ je za naprave iz 1. točke izreka tega dovoljenja določil zahteve v zvezi z ozonu škodljivimi snovmi in fluoriranimi toplogrednimi plini v 2.1.18, 2.1.19, 2.1.20 in 2.3.30 točkah izreka tega dovoljenja, na podlagi 3., 5., 6., 7., 8., 9., 10., 11. in 40. člena Uredbe o uporabi ozonu škodljivih snovi in fluoriranih toplogrednih plinov (Uradni list RS št. 41/10) in 3. člena Uredbe (ES) št. 842/2006 o določenih fluoriranih toplogrednih plinih (OJ L 161 2006) ter 11. in 23. člena Uredbe (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč (OJ L 286, 2009).

Za napravo kotel Omnicall DDH15 (N20) in kotel Omnicall DDH12 (N21) je naslovni organ določil dopustne vrednosti emisije snovi v zrak v točkah 2.2.1 in 2.2.2 izreka tega dovoljenja na podlagi 11., 12. in 23. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz malih in srednjih kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 34/07 in 81/07).

Za napravo za sežig odpadkov s kuriščem s fluidizirano plastjo (N72) je naslovni organ določil dopustne vrednosti emisije snovi v zrak v točkah 2.2.3 izreka tega dovoljenja na podlagi 5. in 8. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02 in 84/02) in 25. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09). Naslovni organ je na podlagi analize tehnološkega procesa ugotovil, da sežigalnica povzroča obremenjevanje okolja z emisijo benzo(a)pirena v zrak in da emisija omenjene snovi lahko pomembno vpliva na raven onesnaženosti zunanjega zraka, zato je v skladu z določbami šestega odstavka 6. člena in četrtega odstavka 11. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08) vključil občasno meritev emisije benzo(a)pirena v nabor parametrov za izvedbo občasnih meritev v okviru obratovalnega monitoringa.

Za naprave za sproizvodnjo toplote in električne energije (N53/1, N53/2 in N77) je naslovni organ določil dopustne vrednosti emisije snovi v zrak v točkah 2.2.4 in 2.2.5 izreka tega dovoljenja na podlagi 5. in 11. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih plinskih turbin z vhodno toplotno močjo manj kot 50 MW in nepremičnih motorjev z notranjim izgorevanjem (Uradni list RS, št. 34/07, 81/07 in 38/10).

Za sušilec muljev (N81) je naslovni organ določil dopustne vrednosti emisije snovi v zrak v točkah 2.2.6 izreka tega dovoljenja na podlagi priloge 10 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Za vir emisije centralno odsesovanje iz točke 2.2.7 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil dopustne vrednosti emisije snovi v zrak na podlagi priloge 10 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09). Na osnovi vloge in podatkov o tehnološkem postopku je naslovni organ ugotovil, da je na tem viru emisij možno izključiti prekoračitev mejnega masnega pretoka emisije celotnega praha, zato je na podlagi 4. odstavka 41. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09) določil, da upravljavcu ni treba izvajati občasnih meritev celotnega prahu.

Naslovni organ je za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja na podlagi podatkov o masnih pretokih posameznih snovi v zrak, navedenih v poročilih o meritvah emisij snovi v zrak, ki so bila predložena vlogi ugotovil, da upravljavcu za naprave, navedene v točki 1 izreka tega dovoljenja skladno z določbami 11. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09), ni treba dokazovati izpolnjevanja pogojev v zvezi s kakovostjo zunanjega zraka. Na podlagi navedenih ugotovitev je naslovni organ za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja določil največje masne pretoke emisij snovi v zrak v točki 2.2.8 izreka tega dovoljenja na podlagi 7. in 11. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je obseg in obveznosti izvajanja obratovalnega monitoringa ter poročanja za emisije snovi v zrak v točki 2.3.2, 2.3.8, 2.3.9, 2.3.10, 2.3.16, 2.3.17, 2.3.18, 2.3.19, 2.3.20, 2.3.22, 2.3.23, 2.3.24, 2.3.25, 2.3.26, 2.3.27, 2.3.28, 2.3.29, 2.3.31, 2.3.32 in 2.3.33 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 5., 6., 10., 11., 13., 15., 21., 23. in 24. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08).

Naslovni organ je obseg in obveznosti izvajanja obratovalnega monitoringa ter poročanja za emisije snovi v zrak v točki 2.3.11, 2.3.12, 2.3.13, 2.3.14 in 2.3.21 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 19. in 21. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Uradni list RS, št. 50/01, 56/02 in 84/02).

Naslovni organ je obseg in obveznosti izvajanja obratovalnega monitoringa ter poročanja za emisije snovi v zrak v točki 2.3.1, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6 in 2.3.7 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 5., 7., 38. in 39. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je obseg in obveznosti izvajanja obratovalnega monitoringa za emisije snovi v zrak v točki 2.3.15 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 19. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz malih in srednjih kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 34/07 in 81/07).

Naslovni organ je obveznosti poročanja o zajemu ozonu škodljivih snovi in fluoriranih toplogrednih plinov določil na podlagi 11. člena Uredbe o uporabi ozonu škodljivih snovi in fluoriranih toplogrednih plinov (Uradni list RS, št. 78/08), kot je določeno v 2.3.21 točki izreka tega dovoljenja.

Skladno z drugim odstavkom 8. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) naslovni organ ni določil dopustnih vrednosti za emisije toplogrednih plinov, saj gre za napravo, v kateri se izvaja dejavnost, ki povzroča emisijo toplogrednih plinov. Upravljaavec ima skladno z dovoljenjem za izpuščanje toplogrednih plinov Ministrstva za okolje in prostor, Agencije RS za okolje številka 35433-86/2009, z dne 22. 7. 2009 pravico do emisije toplogrednih plinov.

Naslovni organ je ob upoštevanju tretjega odstavka 17. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09) in na podlagi 4. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz obratov za proizvodnjo živil živalskega izvora in predelovalnih obratov živalskih stranskih proizvodov (Uradni list RS, št. 45/07) za naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja določil ukrepe v zvezi z zmanjševanjem emisije snovi in toplote v vode v točki 4.1.1 in 4.1.2 izreka tega dovoljenja.

Obveznosti v zvezi s poslovnikom in z vodenjem obratovalnega dnevnika, ki so določene v točkah 4.1.3, 4.1.4 in 4.1.5 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 30. in 31. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09), obveznost ukrepanja in obveščanja v primeru okvare, ki povzroči čezmerno obremenjevanje okolja, iz točke 4.1.7 izreka tega dovoljenja, pa je naslovni organ določil na podlagi 20. člena iste uredbe.

Obveznost ravnanja z odpadnim muljem iz točke 4.1.6 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na osnovi 17. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 45/07, 47/05 in 79/09).

Obveznost uskladitve obratovanja in vzdrževanja obstoječih lovilcev olj standardu SIST EN 858-2, ki je določena v točki 4.1.8 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ naložil ob upoštevanju 21. člena Uredbe o spremembah in dopolnitvah Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 45/07).

Nabor parametrov za izvajanje obratovalnega monitoringa iz točke 4.2.2 izreka tega dovoljenja, čas vzorčenja in pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa iz točke 4.3.2 izreka tega dovoljenja je določen na podlagi 5. in 7. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07), z upoštevanjem analize tehnološkega procesa, ki povzroča onesnaženost odpadne vode. Osnovne parametre je naslovni organ določil v skladu s 5. členom Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07), dodatne parametre pa na podlagi 3. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz obratov za proizvodnjo živil živalskega

izvora in predelovalnih obratov živalskih stranskih proizvodov (Uradni list RS, št. 45/07). Na podlagi analize tehnološkega postopka pri katerem nastajajo odpadne vode in Referenčnega dokumenta o klavnicah in živalskih stranskih proizvodih je naslovni organ skladno s 5. točko 7. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07) v nabor dodal še parameter celotni ogljikovodiki.

Trajne meritve količine odpadnih vod iz točke 4.3.3 izreka tega dovoljenja na merilnem mestu MMV1, je naslovni organ določil na podlagi 28. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09). Ker se odpadne vode iz čistilne naprave odvajajo šaržno, upravljavec pa meri količino odpadne vode na vtoku v čistilno napravo, je naslovni organ odločil, da se lahko namesto trajnih meritev pretoka spremlja odvedena količina odpadnih vod z vodenjem evidence šaržnih izpustov iz industrijske biološke čistilne naprave.

Naslovni organ je na podlagi navedb v vlogi ugotovil, da pri običajnem obratovanju naprav niso presežene letne količine snovi, ki se emitirajo v vode in za katere je treba zagotoviti poročanje v skladu z Uredbo Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 166/2006 o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal ter spremembi Direktiv Sveta 91/689/EGS in 96/61/ES (Uradni list RS, št. 77/06), zato v skladu z drugim odstavkom 7. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07) ni določil dodatnih parametrov.

Mejne vrednosti iz točke 4.2.2 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil v skladu s 3. in 5. členom Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09) in s 3. členom Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz obratov za proizvodnjo živil živalskega izvora in predelovalnih obratov živalskih stranskih proizvodov (Uradni list RS, št. 45/07) in sicer za iztok v javno kanalizacijo.

Mejno vrednost parametra neraztopljene snovi iz točke 4.2.2 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil v skladu z drugim odstavkom 5. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 45/07, 47/05 in 79/09), na podlagi priloženega mnenja upravljavca javne kanalizacije Vodovod-Kanalizacija d.o.o., Vodovodna cesta 90, 1000 Ljubljana.

Obveznost ureditve merilnega mesta iz točke 4.3.5 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 16. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07), obveznost merjenja količine odpadne vode med vzorčenjem iz točke 4.3.4 izreka tega dovoljenja pa na podlagi 15. člena ter obveznosti izdelave poročila in poročanja iz točk 4.3.6 in 4.3.7 izreka tega dovoljenja na podlagi 22. in 23. člena tega pravilnika.

Naslovni organ je v točki 4.3.8 izreka tega dovoljenja določil obveznost poročanja o izvedbi prvih meritev zaradi izgradnje oziroma razširitve nove industrijske čistilne naprave za odpadne vode na osnovi prvega odstavka 26. člena Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09).

Naslovni organ je določil zahteve v zvezi z emisijami hrupa iz točke 5.1 izreka tega dovoljenja na podlagi 4., 7., 8., 9. in 11. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/05, 34/08 in 109/09).

Naslovni organ je določil dopustne mejne vrednosti kazalcev hrupa iz točke 5.2 izreka tega dovoljenja na podlagi 5. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/05, 34/08 in 109/09), in sicer preglednic 1, 4 in 5 Priloge 1 te uredbe.

Obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem zaradi emisije hrupa iz točke 5.3 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 8., 9., 13. in 14. člena Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08).

Zahteve v zvezi z emisijami elektromagnetnega sevanja v naravnem in življenjskem okolju je naslovni organ določil v točki 6.1 izreka tega dovoljenja na podlagi 19. člena Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS št. 70/96 in 41/04).

Mejne vrednosti elektromagnetnega sevanja je naslovni organ določil v točki 6.2 izreka tega dovoljenja na podlagi 4. člena Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96 in 41/04).

Obveznosti v zvezi z izvajanjem prvih meritev in poročanjem zaradi emisije elektromagnetnega sevanja v naravnem in življenjskem okolju je naslovni organ določil v točki 6.3 izreka tega dovoljenja na podlagi 4., 5., 11., 13. in 14. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 70/96 in 41/04).

Obratovalnega monitoringa v skladu s 17. členom Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS 70/96 in 41/04) za nizkofrekvenčne vire sevanja na II. območju ter za nizkofrekvenčne vire sevanja na I. območju, katerega nazivna napetost je manjša od 110 kV ni treba zagotavljati.

Pogoje za ravnanje z odpadki iz točke 7.1 izreka tega dovoljenja, ki nastanejo zaradi dejavnosti v napravah iz točke 1 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 5., 10., 11., 13., in 14. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Pogoji za ravnanje z embalažo in odpadno embalažo iz točke 7.2 izreka tega dovoljenja so določeni na podlagi 15. in 26. člena Uredbe o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06 in 110/07). Ker je upravljavec vključen tudi v skupni sistem ravnanja z odpadno embalažo, skladno z 46. členom Uredbe o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06 in 110/07), poroča zanj družba za ravnanje z odpadno embalažo.

Pogoje za predelavo in odstranjevanje odpadkov v napravi iz točke 1 izreka tega dovoljenja in so določeni v točkah 7.3.1, 7.3.2 in 7.3.5 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 20. in 21. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Naslovni organ je obveznosti glede vodenja evidenc o predelavi in odstranjevanju odpadkov iz točke 7.3.4 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 22. člena Uredbe o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo (Uradni list RS, št. 57/08).

Pogoje predelave odpadkov v točkah 7.3.7.1 in 7.3.7.2 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 5. in 20. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Pogoje predelave odpadkov v točkah 7.3.8.1, 7.3.8.2, 7.3.16.1 in 7.3.16.2 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 5. in 20. člena Uredbe o ravnanju z odpadki

(Uradni list RS, št. 34/08) in 19. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Zahteve za predelavo odpadkov v napravi za proizvodnjo bioplina iz točke 7.3.8.2 in 7.3.16.2 izreka tega dovoljenja, vključno z vrsto odpadkov, ki jih upravljavec lahko predela v napravi iz točke 1.1.3 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 20. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) in 2. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Zahteve glede obdelave odpadkov iz točke 7.3.8.3 in 7.3.16.2 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 6. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Pogoj za predhodno obdelavo odpadkov iz točke 7.3.8.4 in 7.3.16.4 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi drugega odstavka 2. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Zahteve glede zagotavljanja in preverjanja učinkovitosti higienizacije iz točke 7.3.8.5 in 7.3.16.5 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 7. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Zahtevo po zagotavljanju izvajanja monitoringa obdelave odpadkov iz točke 7.3.8.6 in 7.3.16.6 izreka tega dovoljenja in hranjenja podatkov o tehnološkem procesu iz točke 7.3.8.7 in 7.3.16.7 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 11. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Zahtevo po zagotavljanju izvajanja monitoringa kakovosti pregnitega blata iz točke 7.3.8.8 in 7.3.16.8 izreka tega dovoljenja in osebe, ki izvaja monitoring kakovosti pregnitega blata iz točke 7.3.8.10 in 7.3.16.10 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 13. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08). Dodatne zahteve za pripravo, ko se pregnito blato obdela na lastni industrijski biološki čistilni napravi iz točk 7.3.8.9 in 7.3.16.9 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi tretjega odstavka 9. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Zahtevo po hranjenju poročila o monitoringu pregnitega blata iz točke 7.3.8.11 in 7.3.16.11 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi četrte točke 11. člena o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Zahtevo po določitvi odgovorne osebe in njenega namestnika ter njeno obvezno prisotnost v času prevzemanja odpadkov iz točk 7.3.8.12, 7.3.8.13, 7.3.16.12 in 7.3.16.13 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 15. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Zahtevo po vodenju poslovnika iz točke 7.3.8.14 in 7.3.16.4 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 16. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Zahtevo po vodenju evidence v obliki obratovalnega dnevnika iz točke 7.3.8.15 in 7.3.16.15 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 17. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Dodatne zahteve glede meril za pregnito blato je iz točke 7.3.8.16 in 7.3.16.16 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 18. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Zahteve za predelavo odpadnega jedilnega olja iz točk 7.3.9.1 in 7.3.9.2 izreka tega dovoljenja, vključno z vrsto odpadkov, ki jih upravljavec lahko predela v napravi iz točke 1.5 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 20 člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Zahteve za odstranjevanje (sežig) odpadkov v tehnološki enoti kurišče s fluidizirano plastjo iz točk 7.3.10.1 in 7.3.10.2 izreka tega dovoljenja, vključno z vrsto odpadkov, ki jih upravljavec lahko odstrani v tehnološki enoti je naslovni organ določil na podlagi 20 člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) in 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Zahtevo po preverjanju istovetnosti odpadkov iz točke 7.3.10.3 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 8. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Zahtevo po zagotovitvi učinkovite izrabe toplote pridobljene s sežigom iz točke 7.3.10.5 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi tretjega odstavka 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Zahtevo po obratovanju naprave na način, da je nastajanje ostankov sežiganja in njihove škodljivosti zmanjšana na najmanjšo možno mero iz točke 7.3.10.6 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi tretjega odstavka 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Zahteve glede doziranja in sežiganja odpadkov iz točke 7.3.10.4 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi tretjega odstavka 11. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Zahteve glede ravnanja z ostanki sežiga iz točk 7.3.10.7, 7.3.10.8, 7.3.10.9 in 7.3.10.10 je naslovni organ določil na podlagi 15. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Zahtevo po določitvi odgovorne osebe za izvajanje predpisanih postopkov obratovanja naprave za sežig in njenega iz točke 7.3.10.11 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 10. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Zahtevo po zagotavljanju strokovne usposobljenosti zaposlenega osebja iz točke 7.3.10.12 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 14. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Zahtevo po vodenju poslovnika za tehnološko enoto za sežig odpadkov iz točke 7.3.10.13 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 19. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Zahtevo po vodenju evidence za tehnološko enoto za sežig odpadkov iz točke 7.3.10.14 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 20. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Zahteve za predelavo odpadkov v napravi za sušenje muljev v napravi za predelavo živalskih stranskih proizvodov iz točk 7.3.11.1 in 7.3.11.2 izreka tega dovoljenja, vključno z vrsto odpadkov, ki jih upravljavec lahko predela v napravi iz točke 1.1.1.1 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 20 člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Zahteve za predelavo odpadkov v biodizel iz točk 7.3.12.1 in 7.3.12.2 izreka tega dovoljenja, vključno z vrsto odpadkov, ki jih upravljavec lahko predela v napravi iz točke 1.2 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 20. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Pogoj za predhodno obdelavo odpadkov iz točke 7.3.12.3 izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi druge alineje tretjega odstavka 2. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Zahteve za predelavo odpadkov v napravi za skladiščenje, sušenje in razvrščanje biološko razgradljivih muljev iz točke 7.3.13.1 in 7.3.13.2 izreka tega dovoljenja, vključno z vrsto odpadkov, ki jih upravljavec lahko predela v napravi iz točke 1.6 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 20. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Zahteve za predelavo odpadkov v napravi za skladiščenje, sušenje in razvrščanje biološko onesnaženih odpadkov iz točk 7.3.14.1 in 7.3.14.2 izreka tega dovoljenja, vključno z vrsto odpadkov, ki jih upravljavec lahko predela v napravi iz točke 1.7 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 20. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Zahteve za predelavo odpadkov v trdna goriva iz točk 7.3.15.1, 7.3.15.2 in 7.3.15.3 izreka tega dovoljenja, vključno z vrsto in skupno količino odpadkov, ki jih upravljavec lahko predela v napravi iz točke 1.8 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 20. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) in 2. člena Uredbe o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo (Uradni list RS, št. 57/08).

Pogoje za predelavo odpadkov iz točk 7.3.15.4, 7.3.15.5, 7.3.15.6, 7.3.15.7, 7.3.15.8, 7.3.15.9, 7.3.15.10 je naslovni organ določil na podlagi 5., 10., 11., 20. in 21. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) in 7., 8., in 9. člena Uredbe o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo (Uradni list RS, št. 57/08).

Naslovni organ je dodatne obveznosti glede vodenja evidenc za predelavo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo iz točk 7.3.15.11, 7.3.15.12 in 7.3.15.13 določil na podlagi 8. člena Uredbe o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo (Uradni list RS, št. 57/08).

Obveznosti poročanja iz točke 7.4.1 izreka tega dovoljenja, ki nastanejo zaradi opravljanja dejavnosti v napravi iz točke 1 izreka tega dovoljenja so bile določene na podlagi 15. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08), obveznosti poročanja iz točke 7.4.2 izreka tega dovoljenja pa so bile določene na podlagi 22. in 23. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Obveznost poročanja iz točke 7.4.3 in 7.4.4 izreka tega dovoljenja, ki nastanejo zaradi dejavnosti sežiga odpadkov v tehnološki enoti kurišče s fluidizirano plastjo so določene na podlagi 23. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) ter 15. in 17. člena Uredbe o sežiganju odpadkov (Uradni list RS, št. 68/08 in 41/09).

Ukrepe iz točke 9.1 izreka tega dovoljenja za čim višjo stopnjo varstva okolja kot celote ter zmanjševanja tveganja ob nesrečah in obvladovanje nenormalnih razmer je naslovni organ določil na podlagi 1. člena (točke 1.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.6 in 1.7) Pravilnika o tem, kako morajo biti zgrajena in opremljena skladišča ter transportne naprave za nevarne in škodljive snovi (Uradni list SRS, št. 3/79, in RS št. 67/02) in 19. člena ZVO-1 ter na osnovi opisov v

vlogi, katere nevarne snovi se pri obratovanju naprave uporabljajo in zaradi katerih bi lahko prišlo do onesnaženja okolja.

Naslovni organ je skladno s četrto točko prvega odstavka 8. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) v točki 9.2 izreka tega dovoljenja določil tudi zahteve, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja.

Naslovni organ je skladno z določili 3. člena Uredbe o izvajanju Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 166/2006 o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal ter spremembi Direktiv Sveta 91/689/EGS in 96/61/ES (Uradni list RS, št. 77/06) v točki 10.1.2 določil zahteve v zvezi s poročanjem v Evropski register izpustov in prenosov onesnaževal.

Naslovni organ je izvedel presojo skladnosti obravnavane naprave z najboljšimi razpoložljivimi tehnikami v skladu 10. členom Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) in pri tem upošteval merila, ki so določena v Prilogi 3 Uredbe pri čemer so bili osnova za presojo uporabe najboljših razpoložljivih tehnik za obratovanje obravnavane naprave naslednji referenčni dokumenti: Referenčni dokument o klavnicah in živalskih stranskih proizvodih, izdan leta 2005, Referenčni dokument ravnanju z odpadki, izdan leta 2006, Referenčni dokument od sežiganju odpadkov, izdan leta 2006, Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah v zvezi z emisijami pri skladiščenju, izdan leta 2006, Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah o splošnih načelih monitoringa, izdan leta 2003 in Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah na področju industrijskih hladilnih sistemov, izdan leta 2001.

Skladno z drugim odstavkom 10. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) mora upravljavec pri načrtovanju ali večji spremembi naprave izbrati tehniko za preprečevanje in zmanjševanje emisije snovi, ki je enakovredna najboljši razpoložljivi tehniki in ki zagotavlja, da dopustne vrednosti ne bodo presežene.

Naslovni organ je na podlagi podatkov v vlogi in na podlagi primerljivih razpoložljivih tehnik ugotovil, da stranka z obratovanjem naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja lahko dosega enakovredne okoljske vplive, izražene z emisijskimi vrednostmi, s porabo naravnih virov in energije ali z drugimi ustreznimi parametri, kot se dosegajo z uporabo najboljših dosegljivih tehnik, navedenih v referenčnih dokumentih, ki so citirani v IV. točki obrazložitve tega dovoljenja.

Naslovni organ je na podlagi v točki III obrazložitve tega dovoljenja ugotovljenega dejanskega stanja in dokazov na katere je oprto, ugotovil, da upravljavec zagotavlja: preprečevanje onesnaževanja okolja večjega obsega, preprečevanje nastajanja odpadkov skladno s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki, učinkovito rabo energije, preprečevanje nesreč in omejevanje njihovih posledic.

Navedeno pomeni, da so pogoji za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja izpolnjeni, zato je naslovni organ upravljavcu izdal okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprave za proizvodnjo mesno kostne moke in živalskih maščob s proizvodno zmogljivostjo 300 ton/dan in proizvodnjo in energetske izrabo bioplina s proizvodno zmogljivostjo predelave 30.000 ton odpadkov na leto (A1), naprave za proizvodnjo in energetske izrabo biodizla (A2) s proizvodno zmogljivostjo 4.200 ton/leto, naprave za skladiščenje živalskih kož (B1), naprave za skladiščenje olj in maščob (B2), naprave za predelavo odpadnega jedilnega olja (B3), naprave za skladiščenje, sušenje in razvrščanje biološko razgradljivih muljev (B4), naprave za skladiščenje, razvrščanje in sušenje biološko onesnaženih odpadkov (B5) in naprave za

predelavo odpadkov v trdna goriva (B6), na kraju Agrokombinatska 80, 1000 Ljubljana. Hkrati je bilo treba stranki določiti pogoje v smislu izpolnjevanja določil zakonodaje varstva okolja. V dovoljenju so skladno z 8. členom Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07), ki določa podrobnejšo vsebino okoljevarstvenega dovoljenja, in na podlagi pravnih podlag, ki so navedene točki V obrazložitve tega dovoljenja, določene zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak in dopustne vrednosti emisij snovi v zrak, zahteve v zvezi z emisijami snovi in toplote v vode in dopustne vrednosti emisij snovi in toplote v vode, zahteve v zvezi z emisijami hrupa v naravno in življenjsko okolje in dopustne vrednosti kazalcev hrupa, zahteve v zvezi z elektromagnetnim sevanjem v naravnem in življenjskem okolju in dopustne vrednosti elektromagnetnega sevanja, okoljevarstvene zahteve za ravnanje z odpadki in embalažo, in sicer tako za ravnanje z odpadki, ki nastanejo zaradi opravljanja dejavnosti kakor tudi za predelavo in odstranjevanje. Z dovoljenjem je določena tudi obveznost upravljavca z zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak, emisij snovi in toplote v vode, emisij hrupa v naravno in življenjsko okolje, prvih meritev elektromagnetnega sevanja, emisij snovi v zrak in emisij snovi in toplote v vode ter obveznost poročanja za odpadke, ki nastajajo zaradi opravljanja dejavnosti, ter obdelavi odpadkov. Naslovni organ je določil tudi zahteve za učinkovito rabo vode in energije in ukrepe za čim višjo stopnjo varstva okolja kot celote ter zmanjšanje tveganja ob nesrečah in obvladovanje nenormalnih razmer, in sicer je določil posebne zahteve, ki se nanašajo na skladiščenje, ravnanje in prenos snovi in zahteve, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprav. Prav tako so v okoljevarstvenem dovoljenju določeni posebni pogoji, ki se nanašajo na spremljanje porabe energije, vode, osnovnih in pomožnih materialov, emisij snovi v zrak in vodo ter nastanek odpadkov, na dolžnost poročanja o izpustih in prenosih onesnaževal.

V. Čas veljavnosti in izvršljivost dovoljenja

Okoljevarstveno dovoljenje se skladno s tretjim odstavkom 69. člena ZVO-1 izdaja za obdobje desetih let. Skladno s četrtem odstavkom 14. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07), začne čas veljavnosti okoljevarstvenega dovoljenja, ki je izdano upravljavcem obstoječih naprav, teči z dnem njegove dokončnosti.

Skladno s četrtem odstavkom 69. člena ZVO-1 se okoljevarstveno dovoljenje lahko podaljša, če naprava ob izteku njegove veljavnosti izpolnjuje pogoje, pod katerimi se okoljevarstveno dovoljenje podeljuje. Upravljavca mora zahtevati podaljšanje okoljevarstvenega dovoljenja najkasneje šest mesecev pred iztekom njegove veljavnosti.

Skladno z 79. členom ZVO-1 preneha okoljevarstveno dovoljenje veljati s pretekom časa, za katerega je bilo podeljeno, z odvzemom ali s prenehanjem naprave ali upravljavca.

Skladno s petim odstavkom 172. člena ZVO-1 v postopku za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja upravljavcu obstoječih naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, pritožba stranskega udeleženca ne zadrži izvršitve.

VI. Dolžnost obveščanja o spremembah in sprememba okoljevarstvenega dovoljenja

Vsako nameravano spremembo v obratovanju naprave, povezano z delovanjem ali razširitvijo naprave, ki lahko vpliva na okolje, mora upravljavca skladno s 77. členom ZVO-1 pisno prijaviti naslovnemu organu, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki. Skladno z 11. točko prvega odstavka 8. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo

onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07), mora upravljavec v primeru spremembe upravljavca, najkasneje v 15 dneh obvestiti naslovni organ o novem upravljavcu. Upravljavec mora naslovni organ na podlagi 81. člena ZVO-1 pisno obvestiti o nameri dokončnega prenehanja obratovanja naprave, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki. Upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, mora Agencijo RS za okolje pisno obvestiti o izpolnjevanju zahtev iz okoljevarstvenega dovoljenja, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprave, če je uveden postopek likvidacije upravljavca ali začet stečajni postopek, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki. Obvestilo mora vsebovati tudi navedbe in dokazila o izpolnjenosti zahtev iz okoljevarstvenega dovoljenja, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprave.

Upravljavec mora najmanj 15 dni pred pričetkom obratovanja pisno obvestiti Agencijo RS za okolje in pristojno inšpekcijo o začetku obratovanja naprav iz točke 1.1.3, 1.1.4, 1.2, 1.6, 1.7 in 1.8 izreka tega dovoljenja.

Skladno z določbami 78. člena ZVO-1 naslovni organ okoljevarstveno dovoljenje pred iztekom njegove veljavnosti spremeni po uradni dolžnosti, če: je zaradi čezmerne onesnaženosti okolja na območju, na katerem obratuje naprava, treba spremeniti v veljavnem dovoljenju določene mejne vrednosti emisij v vode, zrak ali tla ali dodatno določiti dopustne vrednosti emisij drugih onesnaževalcev; spremembe najboljših razpoložljivih tehnik omogočajo pomembno zmanjšanje emisije iz naprave ob razumno višjih stroških; obratovalna varnost procesa ali dejavnosti zahteva uporabo drugih tehnik ali to zahtevajo spremembe predpisov na področju varstva okolja, ki se nanašajo na obratovanje naprave. O nameri spremembe dovoljenja po uradni dolžnosti mora naslovni organ upravljavca pisno obvesti najmanj tri mesece pred izdajo odločbe o spremembi dovoljenja. Naslovni organ v odločbi o spremembi dovoljenja določi tudi rok, v katerem mora upravljavec uskladiti obratovanje naprave z novimi zahtevami. Naslovni organ pošlje spremenjeno okoljevarstveno dovoljenje tudi pristojni inšpekciji.

VII. Sodelovanje javnosti

Skladno s 14. členom Uredbe o spremembah in dopolnitvah Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 71/07), se za obstoječe naprave v postopku za pridobitev prvega okoljevarstvenega dovoljenja sodelovanje javnosti zagotovi z izdajo obvestila o izdanem okoljevarstvenem dovoljenju. Objava mora vsebovati zlasti vsebino odločitve in glavne razloge za odločitev o izdaji okoljevarstvenega dovoljenja. Skladno z določbo 78a. člena v povezavi s 65. členom ZVO-1 mora organ v 30 dneh po vročitvi dovoljenja strankam z objavo na krajevno običajen način in na svetovnem spletu obvesti javnost o sprejeti odločitvi.

VIII. Stroški postopka

Skladno s prvim odstavkom 113. člena Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-ZUP-UPB2, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08 in 8/10, v nadaljevanju: ZUP) gredo stroški, ki nastanejo organu ali stranki med postopkom ali zaradi postopka (oglas, strokovno pomoč, itd.), v breme tistega, na katerega zahtevo se je postopek začel. V skladu s petim odstavkom 213. člena v povezavi z 118. členom ZUP je bilo treba v izreku tega dovoljenja odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo o njih odločeno, kot izhaja iz točke 14.1 izreka tega dovoljenja.

Upravna taksa po tarifnih številkah 1 in 3 taksne tarife zakona o upravnih taksah (Uradni list RS, št. 42/07-ZUT-UPB3 in 126/07) znaša 17,73 EUR, je bila plačana z upravnimi kolki RS in uničena na vlogi.

**Pouk o
pravnem
sredstvu:**

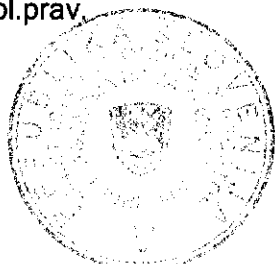
Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, Ljubljana v roku 15 dni od dneva vročitve te odločbe. Pritožba se vloži pisno ali poda ustno na zapisnik pri Ministrstvu za okolje in prostor, Agenciji RS za okolje, Vojkova cesta 1b, 1102 Ljubljana. Za pritožbo se plača upravna taksa v višini 14,18 EUR. Upravno takso se plača v gotovini oziroma z elektronskim denarjem ali drugim veljavnim plačilnim instrumentom in o plačilu predloži ustrezno potrdilo.

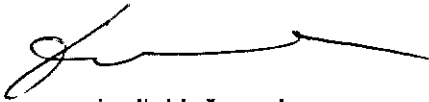
V kolikor se plača upravna taksa na podračun MOP-Agencija RS za okolje, se znesek upravne takse - državne (namen plačila) nakaže na račun št. 0110 0100 0315 637, referenca: 11 25232-7111002-35407010.

Postopek vodila:


Tone Kvasič, univ.dipl.inž.el.
sekretar


Nataša Petrovčič, univ.dipl.prav.
podsekretarka




Tanja Dolenc, univ.dipl.inž.grad.
Direktorica Urada za varstvo okolja in narave

Priloge:

- Priloga 1: Tabela 31, Oljni lovilci;
- Priloga 2: Tabela 32, Podrobnejša razdelitev naprav;
- Priloga 3: Tabela 33, Skladišča;
- Priloga 4: Tabela 34, Rezervoarji;
- Priloga 5: Tabela 35, Viri emisij v zrak;
- Priloga 6: Načrt ravnanja z odpadki.

Vročiti:

- KOTO d.d., Ljubljana, Agrokombinatska 80, 1000 Ljubljana (osebno)

Poslati po 4. odstavku 72. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-odl. US, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08 in 108/09):

- Mestna občina Ljubljana, Mestni trg 1, 1000 Ljubljana;
- Ministrstvo za okolje in prostor, Inšpektorat RS za okolje in prostor, Inšpekcija za okolje, Dunajska 47, 1000 Ljubljana (po elektronski pošti: [irsop.urad-lj\(at\)gov.si](mailto:irsop.urad-lj(at)gov.si));

Poslati po 3. odstavku 7. člena Uredbe o izvajanju Uredbe (ES) o določitvi zdravstvenih pravil za živalske stranske proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi, in njenih izvedbenih predpisov Skupnosti in določitvi prekrškov za kršitve njenih določb (Uradni list RS, št. 100/06), 10. členu Uredbe o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo (Uradni list RS, št. 57/08) in 19. členu Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08):

- Veterinarska uprava Republike Slovenije, Parmova ulica 53, 1000 Ljubljana (po elektronski pošti: [gp.vurs\(at\)gov.si](mailto:gp.vurs(at)gov.si))

Priloga 1: Tabela 31, Oljni lovilci

Oznaka	Kraj	Iztok	koordinate	Parcelna št. in katastrska občina
LOB-1	avtomehanična delavnica	V5	x= 102881, y= 470300	2588/24, k.o. Kašelj
LOB-2	avtomehanična delavnica	V5	x= 102881, y= 470300	2588/24, k.o. Kašelj
LOB-3	zelenica pri vhodu	V5	x= 102881, y= 470300	2588/24, k.o. Kašelj
LOB-4	plato med skladiščem moke K1 in hladilnico	V5	x= 102881, y= 470300	2588/24, k.o. Kašelj
LOB-5	zelenica SŽP K3 in hladilnico	V5	x= 102881, y= 470300	2588/24, k.o. Kašelj
LOB-6	plato med maščobnim terminalom in skladiščem kemikalij	V2	x= 102870, y= 470451	2650/3, k.o. Kašelj
LOB-7	kotlovnica	V2	x= 102870, y= 470451	2650/3, k.o. Kašelj
LOB-8	skladišče mazuta	V8	x= 102728, y= 470257	2588/30, k.o. Kašelj
LOB-9	parkirišče za tovorna vozila	V7	x= 102818, y= 470188	2588/21, k.o. Kašelj
LOB-10	parkirišče za tovorna vozila	V9	x= 102846, y= 470165	2588/21, k.o. Kašelj
LOB-11	zelenica pred biofiltrom	V2	x= 102870, y= 470451	2650/3, k.o. Kašelj
LOB-12	proizvodnja SŽP K3	V3	x= 102930, y= 470286	2588/22, k.o. Kašelj
LOB-13	zelenica med K3 in skladiščem K3	V4	x= 102882, y= 470355	2588/23, k.o. Kašelj
LOB-14	zelenica pri kogeneraciji	V6	x= 102840, y= 470681	3702/1, k.o. Kašelj
LOB-16	zelenica pred centralnim skladiščem	V11	x=102892, y= 470225	2588/24, k.o. Kašelj
LOB-17	pilotna bioplinska naprava	V10	x= 102922, y= 470417	2588/18, k.o. Kašelj

Priloga 2: Tabela 32, Podrobnejša razdelitev naprav

Predelava živalskih stranskih proizvodov kategorije 1 in 2		Predelava živalskih stranskih proizvodov kategorije 3	
Prezem in skladiščenje		Prezem in skladiščenje	
N1	Zalogovnik 1	N38	Zalogovnik 1
N6	Zalogovnik 5	N39	Zalogovnik 2
N7	Zalogovnik 6		
Drobljenje		Drobljenje	
N8	Drobilec	N40	Drobilec
N9	Drobilec		
Toplotna obdelava in sušenje		Toplotna obdelava in sušenje	
N2	Destruktor	N41	Destruktor 1
N3	Sitasta banja	N42	Destruktor 2
N4	Homogenizacijska posoda 2		
N10	Sterilizator 1		
N11	Sterilizator 2		
N12	Egalizacijska posoda		
N13	Kontinuirni sušilnik 1		
Stiskanje		Stiskanje	
N15	Metal detektor	N43	Metaldetektor
N16	Polžna stiskalnica 1 in 2	N44	Polžna stiskalnica 1
Mletje in sejanje		Mletje in sejanje	
N18	Mlin kladivar	N45	Homogenizacijska posoda 2
N19	Sito	N47	Sito
		N48	Mlin kladivar
Čiščenje maščob		Čiščenje maščob	
N17	Dekanter	N46	Dekanter
Sušenje muljev v objektu predelave ŽSP K1 in K2			
N5	Skladiščenje muljev		
N14	Kontinuirni sušilnik 2		
Proizvodnja bioplina		Proizvodnja bioplina (razširitev)	
Skladiščenje in sortiranje		Skladiščenje in sortiranje	
N22	Sprejemni zalogovnik	N22	Sprejemni zalogovnik
N23	Sortirni trak	N23	Sortirni trak
N24	Separator kovin	N56	Odpiralec vrečk
N26	Egalizacijski bazen	N57	Zvezdasto sito komplekt multistar M3
N29	Roto sito	N58	Odpihovalnik lahke frakcije - hurikan
N30	Vodni separator	N59	Tračni transporter
N31	Macerator	N24, N60, N61	Separator kovin
		N26	Egalizacijski bazen
		N29	Roto sito
		N30, N63, N64	Vodni separator
		N31	Macerator
		N65	Polžni stiskalni transporter
Drobljenje		Drobljenje	
N25	Drobnik	N25, N62	Drobnik

Toplotna obdelava		Toplotna obdelava	
N27	Hidrolizer	N27	Hidrolizer
Redčenje surovine z vodo		Redčenje surovine z vodo	
N28	Vodni separator	N28	Vodni separator
Hidroliza		Hidroliza	
N32	Zadrževalni reaktor	N32, N66	Zadrževalni reaktor
Digestija		Digestija	
N33, N34	Digestor	N33, N34, N67, N68	Digestor
Ohlajevanje substrata		Ohlajevanje substrata	
N35	Ohlajevalni in varnostni reaktor	N35	Ohlajevalni in varnostni reaktor
		Dehidracija digestorskega ostanka	
		N69	Dekanter
Anaerobna obdelava odpadnih voda (anaerobni filter)		Anaerobna obdelava odpadnih voda (anaerobni filter)	
N36	Anaerobni filter	N36	Anaerobni filter
Bakla		Bakla	
N37	Bakla	N37, N70	Bakla
Soproizvodnja toplote in električne energije		Soproizvodnja toplote in električne energije	
N53/1	kogeneracija	N53/2	kogeneracija
Kotlovnica		Sušenje biološko onesnaženih odpadkov	
N71	Sprejemni zalogovnik	N83	Zalogovnik surovin
N72	Reaktor s fluidizirano plastjo	N84	Drobnik
N20	Parni kotel Omnicol DDH15	N85	Detektor kovin
N21	Parni kotel Omnicol DDH12	N86	Sušilnik
N73	Parni kotel	N87	Kompaktor
N76	Parni batni motor	N88	Zračni kondenzator
N74	Filter dimnih plinov		
N75	Sistem dodajanja apna in aktivnega olja		
Predelava odpadkov v trdno gorivo		Sušenje biološko razgradljivih muljev	
N89	Drobilec	N78	Zalogovnik surovin
N91	Granulator	N79	Egalizacijska posoda
N90	Separator feromagnetnih kovin	N80	Sušilnik blat
N92	Separator feromagnetnih kovin	N81	Kompaktni biofilter
N93	Separator neferomagnetnih kovin	N82	Hladilni stolp
Skladiščenje živalskih kož		Neposredno tehnično povezane tehnološke enote	
N49	stroj za avtomatsko soljenje kož	N54	Industrijska biološka čistilna naprava
N51	boben za soljenje kož	N55	biofilter
N50	Stroj za odsoljevanje in sortiranje kož		
N52	stroj za sejanje soli		
Proizvodnja in energetska izraba biodizla			
N77	Naprava za proizvodnjo biodizla s kogeneracijo		

Priloga 3: Tabela 33, Skladišča

Oznaka Skladišča	Naziv skladišča	Zmogljivost, namembnost	naprava
Sk1	Objekt pomožnih dejavnosti	1.350 m ³ , Regalno skladiščenje	A1
Sk2	Skladiščna baterija 1	60 m ³ , razsuto moka K1	A1
Sk3	Skladiščna baterija 2	60 m ³ , razsuto moka K1	A1
Sk5	Skladišče moke št.2	100 m ³ , big bag, moka K3	A1
Sk6	Avtomehanična delavnica	285 m ³ , 27 paletnih mest	A1
Sk7	Nevarne kemikalije 1	5 m ³ , plastična embalaža, ročke	A1
Sk8	Nevarne kemikalije 2	26 m ³ , steklena, plastična embalaža, ročke	A1
Sk9	Skladišče gorljivih plinov	4 m ³ , 10 jeklenk (vsaka po 50 kg)	A1
Sk10	Skladišče negorljivih plinov	4 m ³ , 10 jeklenk (vsaka po 50 kg)	A1
Sk11	Zamreženo skladišče	22 m ³ , 10 sodov (vsak po 250 l)	A1
Sk12	Zamreženo skladišče plina	4 m ³ , 60 jeklenk (vsaka po 10 kg)	A1
Sk13	Avtomehanična delavnica	6 m ³ , 6 sodov (vsak po 250 l)	A1
Sk14	Skladišče kož - klet	2.000 m ³ , 440 palet	B1
Sk15	Skladišče kož – pritličje	1.180 m ³ , 260 palet	B1
Sk16	Skladišče kož – regali	1.050 m ³ , 108 palet	B1
Sk17	Skladišče kož – nadstrešek	360 m ³ , 60 palet	B1
Sk18	Skladišče kož – predprostor	360 m ³ , 60 palet	B1
Sk19	Skladišče kož – komore	1.100 m ³ , 180 palet	B1
Sk20	Skladišče kož – predprostor	240 m ³ , 120 palet	B1
Sk21	Skladišče surovine – odpadka	1.500 m ³ , razsuto	A1, B4, B5, B6
Sk22	Skladišče trdnega goriva	1.000 m ³ , razsuto	B5

Priloga 4: Tabela 34, Rezervoarji

Oznaka Skladišča	Interna oznaka	Vol. [m ³]	Leto izdelave	Izvedba	Tehnika zaščite, namembnost	Naprava
Rez 1	15	60	2004	Nadzemni	Lovilni bazen + dvoplaščni	A1
Rez 2	16	60	2004	Nadzemni	Lovilni bazen + dvoplaščni	A1
Rez 3	/	50	2007	Nadzemni	K3 moka	A1
Rez 4	17	60	2006	Nadzemni	Dvojna stena, K3 mast	A1
Rez 5	/	50	1984	Nadzemni	Lovilni bazen, ELKO	A1
Rez 6	/	10	2005	V prostoru	Dvojna stena, lug za BČN	A1
Rez 7	/	1	2005	V prostoru	Fosforjeva kislina za BČN	A1
Rez 8	1	100	1985	Nadzemni	Lovilni bazen (MT)	B2
Rez 9	2	100	1985	Nadzemni	Lovilni bazen (MT)	B2
Rez 10	3	100	1985	Nadzemni	Lovilni bazen (MT)	B2
Rez 11	4	60	2003	Nadzemni	Dvoplaščni+lovilni bazen (MT)	B2
Rez 12	5	60	2003	Nadzemni	Dvoplaščni+lovilni bazen (MT)	B2
Rez 13	6	30	1976	Nadzemni	Lovilni bazen (MT)	B2
Rez 14	7	30	1976	Nadzemni	Lovilni bazen (MT)	B2
Rez 15	8	30	1976	Nadzemni	Lovilni bazen (MT)	B2
Rez 16	13	97	2001	Nadzemni	Dvoplaščni+lovilni bazen (MT)	B2
Rez 17	14	97	2001	Nadzemni	Dvoplaščni+lovilni bazen (MT)	B2
Rez 18	Mešalna	30	2006	Nadzemni	Dvoplaščni+lovilni bazen (MT)	B2
Rez 19	9	30	1976	Nadzemni	Lovilni bazen (OJO)	B3
Rez 20	10	40	1980	Nadzemni	Lovilni bazen (OJO)	B3
Rez 21	11	40	1979	Nadzemni	Lovilni bazen (OJO)	B3
Rez 22	12	40	1983	Nadzemni	Lovilni bazen (OJO)	B3
Rez 23	19	60	2007	Nadzemni	Dvojna stena, K3 mast	A1
Rez 24	/	50	2008	Nadzemni	K3 moka	A1
Rez 25	/	50	2007	Nadzemni	K3 moka	A1
Rez 26	18	60	/	Nadzemni	Lovilni bazen + dvoplaščni	A1
Rez 27	/	50	/	Nadzemni	Skladiščenje muljev	B4
Rez 28	/	20	/	Nadzemni	Lovilni bazen + dvoplaščni	A2
Rez 29	/	5	/	Nadzemni	Lovilni bazen + dvoplaščni	A2
Rez 30	/	5	/	Nadzemni	Lovilni bazen + dvoplaščni	A2
Rez 31	/	20	/	Nadzemni	Lovilni bazen + dvoplaščni	A2
Rez 32	/	60	/	Nadzemni	Lovilni bazen + dvoplaščni	A2

Priloga 5: Tabela 35, Viri emisij v zrak

oznaka izpusta	vir emisije	tehnika čiščenja	višina	Pretok (m ³ /h)	koordinate
Z1	Kotlovnica (Kotel Omnicol DDH15)	brez čiščenja	25 m	10.300	y= 470378, x= 102822
Z2	Kotlovnica (Kotel Omnicol DDH12)	brez čiščenja	25 m	8.300	y= 470380, x= 102820
Z3	Centralno odsesovanje	biofilter	2 m	160.000	y= 470414, x= 102849
Z4	Proizvodnja bioplina 1, (SPTÉ 1)	katalizator	10 m	3.000	y= 470384, x= 102824
Z5	Proizvodnja biodizla, (SPTÉ)	katalizator	10 m	3.600	/
Z6	Sušilec muljev	kompaktni biofilter	/	/	/
Z7	Proizvodnja bioplina 2, (SPTÉ 2)	katalizator	10 m	3.000	/
Z8	Kotlovnica (kurišče s fluidizirano plastjo)	vrečasti filter, sorbalit	/	/	/

Priloga 6: Načrt ravnanja z odpadki

NAČRT RAVNANJA Z ODPADKI

na podlagi 21. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/2008),
19. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkih (Uradni list RS, št. 62/2008),
10 člena Uredbe o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo (Uradni list RS, št. 57/2008)

in 4. člena Uredbe o sežiganju odpadkov Uradni list RS, št. 68/2008, 41/2009)
z a o b d e l o v a l c a

Naziv firme: KOTO d.d., Agrokombinatska 80 1000 Ljubljana

1. Lokacija obdelave

KOTO d.d. Agrokombinatska 80 1000 Ljubljana

2. Vrsta in izvor odpadkov, ki jih nameravamo obdelovati

Predvidene letne količine odpadkov za obdelavo:

biorazgradljivi odpadki	20.000 ton/leto
mulji	20.000 ton/leto
biološkoonesnaženi odpadki	9.000 ton/leto
odpadna olja	1.000 ton/leto
skupaj	50.000 ton/leto

2.1. PROIZVODNJA BIOPLINA

Maksimalna kapaciteta naprave: 30.000 t/leto

2.1.1. Skladiščenje in razvrščanje surovin

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek predelave (R-koda)
1	02 01 01	Mulji pri pranju in čiščenju	R12, R13
2	02 01 02	Odpadna živalska tkiva	R12, R13
3	02 01 03	Odpadna rastlinska tkiva	R12, R13
4	02 01 06	Živalski iztrebki, urin in gnoj (tudi onesnažena slama) in ločeno zbrane odpadne vode, obdelane zunaj kraja nastanka	R12, R13
5	02 01 07	Odpadki v gozdarstvu	R12, R13
6	02 01 99	Drugi tovrstni odpadki	R12, R13
7	02 02 01	Mulji pri pranju in čiščenju	R12, R13
8	02 02 02	Odpadna živalska tkiva	R12, R13
9	02 02 03	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R12, R13
10	02 02 04	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
11	02 02 99	Drugi tovrstni odpadki	R12, R13
12	02 03 01	Mulji pri pranju, čiščenju, lupljenju, centrifugiranju in ločevanju	R12, R13

13	02 03 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R12, R13
14	02 03 05	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
15	02 03 99	Drugi tovrstni odpadki	R12, R13
16	02 04 02	Kalcijev karbonat, ki ne ustreza specifikaciji (saturacijski mulj)	R12, R13
17	02 04 03	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
18	02 05 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R12, R13
19	02 05 02	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
20	02 05 99	Drugi tovrstni odpadki	R12, R13
21	02 06 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R12, R13
22	02 06 03	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
23	02 07 01	Odpadki pri pranju, čiščenju in mehanskem drobljenju surovin	R12, R13
24	02 07 02	Odpadki pri destilaciji žganih pijač	R12, R13
25	02 07 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R12, R13
26	02 07 05	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
27	02 07 99	Drugi tovrstni odpadki	R12, R13
28	03 01 01	Odpadna lubje in pluta	R12, R13
29	03 01 05	Žagovina, oblanci, sekanci, odrezki, les, delci plošč in furnir, ki niso navedeni pod 03 01 04	R12, R13
30	03 03 01	Odpadna lubje in les	R12, R13
31	03 03 02	Usedline in mulji zelene lužnice (iz obdelave črne lužnice)	R12, R13
32	03 03 05	Mulji tiskarskih barv (deinking) iz recikliranja papirja	R12, R13
33	03 03 07	Mehansko ločeni rejekti (izvržki) iz papirne kaše odpadnega papirja in kartona	R12, R13
34	03 03 08	Odpadki pri sortiranju papirja in kartona, namenjenega za recikliranje	R12, R13
35	03 03 09	Odpadni apneni mulj	R12, R13
36	03 03 10	Vlkninski rejekti (izvržki) in mulji vlaknin, polnil in premazov iz mehanske separacije	R12, R13
37	03 03 11	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 03 03 10	R12, R13
38	04 01 06	Mulji, ki vsebujejo krom, zlasti pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
39	04 01 07	Mulji, ki ne vsebujejo kroma, zlasti pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
40	04 02 20	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 04 02 19	R12, R13
41	04 02 21	Odpadna neobdelana tekstilna vlakna	R12, R13
42	04 02 22	Odpadna obdelana tekstilna vlakna	R12, R13
43	07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13	R12, R13
44	08 04 10	Odpadna lepila in tesnilne mase, ki niso v 08 04 09*	R12, R13
45	08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso v 08 04 11*	R12, R13
46	08 04 14	Vodni mulji lepil tesnilnih mas, ki niso v 08 04 13*	R12, R13
47	15 01 01	Papirna in kartonska embalaža	R12, R13
48	15 01 02	Embalaža iz plastike	R12, R13
49	15 01 03	Lesena embalaža	R12, R13
50	15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža	R12, R13
51	16 03 06	Organski odpadki, ki niso navedeni pod 16 03 05	R12, R13
52	17 02 01	Les	R12, R13

53	19 06 04	Pregnito blato iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov	R12, R13
54	19 06 06	Pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov	R12, R13
55	19 07 03	Izcedne vode iz odlagališč, ki niso navedene pod 19 07 02	R12, R13
56	19 08 05	Mulji iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda	R12, R13
57	19 08 09	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti	R12, R13
58	19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 11	R12, R13
59	19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13*	R12, R13
60	19 09 01	Trdni odpadki primarnih sit in filtrov	R12, R13
61	19 09 02	Mulji pri bistrenju vode	R12, R13
62	19 09 03	Mulji pri dekarbonaciji	R12, R13
63	20 01 01	Papir in karton	R12, R13
64	20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki	R12, R13
65	20 01 38	Les, ki ni naveden pod 20 01 37	R12, R13
66	20 01 39	Plastika	R12, R13
67	20 02 01	Biorazgradljivi odpadki	R12, R13
68	20 03 02	Odpadki z živilskih trgov	R12, R13
69	20 03 04	Greznični mulj	R12, R13
70	20 03 06	Odpadki pri čiščenju Komunalne odpadne vode	R12, R13
71	20 03 07	Kosovni odpadki	R12, R13

Izvor odpadkov: Odpadki, namenjeni predelavi po postopku R12 in R13 izvirajo iz javnih služb za zbiranje odpadkov, gostinskih obratov, obratov za pripravo hrane in industrije. Poleg tega izvirajo tudi iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav in podobnih naprav.

2.1.2. Proizvodnja bioplina

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek predelave (R-koda)
1	02 01 01	Mulji pri pranju in čiščenju	R1, R3
2	02 01 02	Odpadna živalska tkiva	R1, R3
3	02 01 03	Odpadna rastlinska tkiva	R1, R3
4	02 01 06	Živalski iztrebki, urin in gnoj (tudi onesnažena slama) in ločeno zbrane odpadne vode, obdelane zunaj kraja nastanka	R1, R3
5	02 01 07	Odpadki v gozdarstvu	R1, R3
6	02 01 99	Drugi tovrstni odpadki	R1, R3
7	02 02 01	Mulji pri pranju in čiščenju	R1, R3
8	02 02 02	Odpadna živalska tkiva	R1, R3
9	02 02 03	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R1, R3
10	02 02 04	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R1, R3
11	02 02 99	Drugi tovrstni odpadki	R1, R3
12	02 03 01	Mulji pri pranju, čiščenju, lupljenju, centrifugiranju in ločevanju	R1, R3
13	02 03 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R1, R3
14	02 03 05	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R1, R3
15	02 03 99	Drugi tovrstni odpadki	R1, R3

16	02 04 02	Kalcijev karbonat, ki ne ustreza specifikaciji (saturacijski mulj)	R1, R3
17	02 04 03	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R1, R3
18	02 05 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R1, R3
19	02 05 02	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R1, R3
20	02 05 99	Drugi tovrstni odpadki	R1, R3
21	02 06 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R1, R3
22	02 06 03	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R1, R3
23	02 07 01	Odpadki pri pranju, čiščenju in mehanskem drobljenju surovin	R1, R3
24	02 07 02	Odpadki pri destilaciji žganih pijač	R1, R3
25	02 07 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R1, R3
26	02 07 05	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R1, R3
27	02 07 99	Drugi tovrstni odpadki	R1, R3
28	03 01 01	Odpadna lubje in pluta	R1, R3
29	03 01 05	Žagovina, oblanci, sekanci, odrezki, les, delci plošč in furnir, ki niso navedeni pod 03 01 04	R1, R3
30	03 03 01	Odpadna lubje in les	R1, R3
31	03 03 02	Usedline in mulji zelene lužnice (iz obdelave črne lužnice)	R1, R3
32	03 03 05	Mulji tiskarskih barv (deinking) iz recikliranja papirja	R1, R3
33	03 03 07	Mehansko ločeni rejekti (izvržki) iz papirne kaše odpadnega papirja in kartona	R1, R3
34	03 03 08	Odpadki pri sortiranju papirja in kartona, namenjenega za recikliranje	R1, R3
35	03 03 09	Odpadni apneni mulj	R1, R3
36	03 03 10	Vlkninski rejekti (izvržki) in mulji vlaknin, polnil in premazov iz mehanske separacije	R1, R3
37	03 03 11	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 03 03 10	R1, R3
38	04 01 06	Mulji, ki vsebujejo krom, zlasti pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R1, R3
39	04 01 07	Mulji, ki ne vsebujejo kroma, zlasti pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka	R1, R3
40	04 02 20	Mulji pri čiščenju odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 04 02 19	R1, R3
41	04 02 21	Odpadna neobdelana tekstilna vlakna	R1, R3
42	04 02 22	Odpadna obdelana tekstilna vlakna	R1, R3
43	07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13	R1, R3
44	08 04 10	Odpadna lepila in tesnilne mase, ki niso v 08 04 09*	R1, R3
45	08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso v 08 04 11*	R1, R3
46	08 04 14	Vodni mulji lepil tesnilnih mas, ki niso v 08 04 13*	R1, R3
47	15 01 01	Papirna in kartonska embalaža	R1, R3
48	15 01 02	Embalaža iz plastike	R1, R3
49	15 01 03	Lesena embalaža	R1, R3
50	15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža	R1, R3
51	16 03 06	Organski odpadki, ki niso navedeni pod 16 03 05	R1, R3
52	17 02 01	Les	R1, R3
53	19 06 04	Pregnito blato iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov	R1, R3
54	19 06 06	Pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in	R1, R3

		rastlinskih odpadkov	
55	19 07 03	Izcedne vode iz odlagališč, ki niso navedene pod 19 07 02	R1, R3
56	19 08 05	Mulji iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda	R1, R3
57	19 08 09	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti	R1, R3
58	19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 11	R1, R3
59	19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13*	R1, R3
60	19 09 01	Trdni odpadki primarnih sit in filtrov	R1, R3
61	19 09 02	Mulji pri bistenju vode	R1, R3
62	19 09 03	Mulji pri dekarbonaciji	R1, R3
63	20 01 01	Papir in karton	R1, R3
64	20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki	R1, R3
65	20 01 38	Les, ki ni naveden pod 20 01 37	R1, R3
66	20 01 39	Plastika	R1, R3
67	20 02 01	Biorazgradljivi odpadki	R1, R3
68	20 03 02	Odpadki z živilskih trgov	R1, R3
69	20 03 04	Greznični mulj	R1, R3
70	20 03 06	Odpadki pri čiščenju Komunalne odpadne vode	R1, R3
71	20 03 07	Kosovni odpadki	R1, R3

Izvor odpadkov: Odpadki, ki se predelujejo po postopku R1 in R3 na bioplini napravi, izvirajo iz predelave po postopku predelave R12 in R13 - Sprememba načina predpriprave surovin za bioplin (seznam tabela 2.1.2).

2.2. PREDELAVA OBSTOJEČE KOTLOVNICE

Maksimalna kapaciteta naprave: 7.500 t/leto

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek odstranjevanja (D-koda)
1	19 12 10	Gorljivi odpadki (iz odpadkov pridobljeno gorivo)	D10
2	02 02 03	Snovi neprimerne za uporabo ali predelavo	D10

Izvor odpadkov: Odpadek 19 12 10 je predhodno pripravljen kot trdno gorivo po postopku R12 in R13 in izvira iz lastne proizvodnje trdnih goriv (seznam iz točke 2.6). Odpadek 02 02 03 predstavljajo živalske maščobe in mestno kostna moka po UREDBI (ES) št. 1774/2002 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 3. oktobra 2002 o določitvi zdravstvenih pravil za živalske stranske proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi in njenimi spremembami in so pridobljene v obratu A1 – kafilerija.

2.3. PROIZVODNJA BIODIZLA

Maksimalna kapaciteta naprave: 4.000 t/leto

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek predelave (R-koda)
1	20 01 25	Jedilno olje in maščobe	R1, R3

Izvor odpadkov so zbiralci tovrstnih odpadkov vpisani v evidenco zbiralcev ali z aktom občine ali vlade izbrani ali ustanovljeni izvajalci javne službe.

2.4. SUŠENJE MULJEV

Maksimalna kapaciteta naprave: 20.000 t/leto

2.4.1. Skladiščenje in razvrščanje muljev

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek predelave (R-koda)
1	02 01 01	Mulji iz pranja in čiščenja	R12, R13
2	02 02 01	Mulji iz pranja in čiščenja	R12, R13
3	02 02 04	Mulji iz čiščenja odpadne vodene kraju nastanka	R12, R13
4	02 03 01	Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja in ločevanja	R12, R13
5	02 03 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
6	02 04 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
7	02 05 02	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
8	02 06 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
9	02 07 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
10	03 03 02	Usedline in mulji zelene lužnice (iz obdelave črne lužnice)	R12, R13
11	03 03 05	Mulji tiskarskih barv (deinking) iz recikliranja papirja	R12, R13
12	03 03 09	Odpadni apneni mulj	R12, R13
13	03 03 11	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka,	R12, R13

		ki niso navedeni pod 03 03 10	
14	04 01 06	Mulji, ki vsebujejo krom, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
15	04 01 07	Mulji, ki ne vsebujejo kroma, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
16	04 02 20	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 04 02 19	R12, R13
17	05 01 10	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 05 01 09	R12, R13
18	06 05 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 06 05 02	R12, R13
19	07 01 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 01 11	R12, R13
20	07 02 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 02 11	R12, R13
21	07 03 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 03 11	R12, R13
22	07 04 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 04 11	R12, R13
23	07 05 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 05 11	R12, R13
24	07 06 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 06 11	R12, R13
25	07 07 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 07 11	R12, R13
26	08 01 14	Mulji barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 13	R12, R13
27	08 01 16	Vodni mulji, ki vsebujejo barve ali lake, ki niso navedeni pod 08 01 15	R12, R13
28	08 02 02	Vodni mulji, ki vsebujejo keramične materiale	R12, R13
29	08 03 07	Vodni mulji, ki vsebujejo tiskarske barve	R12, R13
30	08 03 15	Mulji tiskarskih barv, ki niso navedeni pod 08 03 14	R12, R13
31	08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso navedeni pod 08 04 11	R12, R13
32	08 04 14	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 13	R12, R13
33	10 01 07	Muljasti odpadki iz razžvepljanja dimnih plinov z reakcijami na osnovi kalcija	R12, R13
34	10 01 21	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 10 01 20	R12, R13
35	10 01 23	Vodni mulji iz čiščenja kotlov, ki niso navedeni pod 10 01 22	R12, R13
36	10 02 14	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 02 13	R12, R13
37	10 02 15	Drugi mulji in filtrne pogače	R12, R13

38	10 03 26	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 03 25	R12, R13
39	10 07 05	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	R12, R13
40	10 08 18	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 08 17	R12, R13
41	10 11 14	Mulj iz poliranja in mletja stekla, ki ni naveden pod 10 11 13	R12, R13
42	10 11 18	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 11 17	R12, R13
43	10 12 05	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	R12, R13
44	10 12 13	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
45	10 13 07	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	R12, R13
46	11 01 10	Mulji in filtrne pogače, ki niso navedeni pod 11 01 09	R12, R13
47	12 01 15	Strojni mulji, ki niso navedeni pod 12 01 14	R12, R13
48	19 02 06	Mulji, ki nastanejo pri fizikalno-kemijski obdelavi in niso navedeni pod 19 02 05	R12, R13
49	19 06 04	Pregnito blato iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov	R12, R13
50	19 06 06	Pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov	R12, R13
51	19 08 01	Ostanki na grabljah in sitih	R12, R13
52	19 08 05	Mulji iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda	R12, R13
53	19 08 09	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja	R12, R13
54	19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 09	R12, R13
55	19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13	R12, R13
56	19 08 99	Drugi tovrstni odpadki	R12, R13
57	19 09 02	Mulji iz bistrenja vode	R12, R13
58	19 09 03	Mulji iz dekarbonacije	R12, R13
59	19 09 06	Raztopine in mulji iz regeneracije ionskih izmenjevalnikov	R12, R13
60	19 11 06	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 19 11 05	R12, R13
61	19 13 04	Mulji iz sanacije tal, ki niso navedeni pod 19 13 03	R12, R13
62	19 13 06	Mulji iz sanacije podtalnice, ki niso navedeni pod 19 13 05	R12, R13
63	20 03 04	Greznični mulj	R12, R13

Izvor odpadkov: Mulji izvirajo iz raznih naprav v industriji in javnem sektorju.

2.4.2. Sušenje muljev

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek predelave (R-koda)
1	02 01 01	Mulji iz pranja in čiščenja	R3
2	02 02 01	Mulji iz pranja in čiščenja	R3
3	02 02 04	Mulji iz čiščenja odpadne vodene kraju nastanka	R3
4	02 03 01	Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja in ločevanja	R3
5	02 03 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R3
6	02 04 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R3
7	02 05 02	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R3
8	02 06 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R3
9	02 07 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R3
10	03 03 02	Usedline in mulji zelene lužnice (iz obdelave črne lužnice)	R3
11	03 03 05	Mulji tiskarskih barv (deinking) iz recikliranja papirja	R3
12	03 03 09	Odpadni apneni mulj	R3
13	03 03 11	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 03 03 10	R3
14	04 01 06	Mulji, ki vsebujejo krom, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R3
15	04 01 07	Mulji, ki ne vsebujejo kroma, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R3
16	04 02 20	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 04 02 19	R3
17	05 01 10	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 05 01 09	R3
18	06 05 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 06 05 02	R3
19	07 01 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 01 11	R3
20	07 02 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 02 11	R3
21	07 03 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 03 11	R3
22	07 04 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 04 11	R3
23	07 05 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 05 11	R3
24	07 06 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 06 11	R3
25	07 07 12	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 07 07 11	R3
26	08 01 14	Mulji barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 13	R3

27	08 01 16	Vodni mulji, ki vsebujejo barve ali lake, ki niso navedeni pod 08 01 15	R3
28	08 02 02	Vodni mulji, ki vsebujejo keramične materiale	R3
29	08 03 07	Vodni mulji, ki vsebujejo tiskarske barve	R3
30	08 03 15	Mulji tiskarskih barv, ki niso navedeni pod 08 03 14	R3
31	08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso navedeni pod 08 04 11	R3
32	08 04 14	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 13	R3
33	10 01 07	Muljasti odpadki iz razžvepljanja dimnih plinov z reakcijami na osnovi kalcija	R3
34	10 01 21	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 10 01 20	R3
35	10 01 23	Vodni mulji iz čiščenja kotlov, ki niso navedeni pod 10 01 22	R3
36	10 02 14	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 02 13	R3
37	10 02 15	Drugi mulji in filtrne pogače	R3
38	10 03 26	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 03 25	R3
39	10 07 05	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	R3
40	10 08 18	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 08 17	R3
41	10 11 14	Mulj iz poliranja in mletja stekla, ki ni naveden pod 10 11 13	R3
42	10 11 18	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov, ki niso navedeni pod 10 11 17	R3
43	10 12 05	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	R3
44	10 12 13	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R3
45	10 13 07	Mulji in filtrne pogače iz čiščenja odpadnih plinov	R3
46	11 01 10	Mulji in filtrne pogače, ki niso navedeni pod 11 01 09	R3
47	12 01 15	Strojni mulji, ki niso navedeni pod 12 01 14	R3
48	19 02 06	Mulji, ki nastanejo pri fizikalno-kemijski obdelavi in niso navedeni pod 19 02 05	R3
49	19 06 04	Pregnito blato iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov	R3
50	19 06 06	Pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov	R3
51	19 08 01	Ostanki na grabljah in sitih	R3
52	19 08 05	Mulji iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda	R3
53	19 08 09	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja	R3
54	19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 09	R3
55	19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13	R3
56	19 08 99	Drugi tovrstni odpadki	R3
57	19 09 02	Mulji iz bistrenja vode	R3
58	19 09 03	Mulji iz dekarbonacije	R3
59	19 09 06	Raztopine in mulji iz regeneracije ionskih izmenjevalnikov	R3

60	19 11 06	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 19 11 05	R3
61	19 13 04	Mulji iz sanacije tal, ki niso navedeni pod 19 13 03	R3
62	19 13 06	Mulji iz sanacije podtalnice, ki niso navedeni pod 19 13 05	R3
63	20 03 04	Greznični mulj	R3

Izvor odpadkov: V proces sušenja muljev vstopajo mulji iz skladišča muljev, iz lastne biološke čistilne naprave in pregnito blato iz lastne anaerobne obdelave odpadkov.

2.4.3. Sušenje muljev v objektu predelave ŽSP K1

Seznam odpadkov je enak kot v točki 2.4.2, kakor tudi izvor odpadkov.

2.5. SUŠENJE BIOLOŠKO ONESNAŽENIH ODPADKOV

Maksimalna kapaciteta naprave: 10.500 t/leto

2.5.1. Skladiščenje in razvrščanje biološko onesnaženih odpadkov

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek predelave (R-koda)
1	15 01 02	Plastična embalaža	R12, R13
2	15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža	R12, R13
3	15 01 09	Embalaža iz tekstila	R12, R13
4	15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni pod 15 02 02	R12, R13
5	18 01 04	Odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju (na primer povoji, mavčne obloge, perilo, oblačila za enkratno uporabo, plenice)	R12, R13
6	18 02 03	Odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju	R12, R13

Izvor odpadkov: Odpadki izvirajo iz javnih ustanov, kot so bolnišnice, domovi za starejše občane, vzgojno varstveni zavodi in iz gospodinjstev.

2.5.2. Sušenje biološko onesnaženih odpadkov

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek predelave (R-koda)
1	15 01 02	Plastična embalaža	R3
2	15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža	R3
3	15 01 09	Embalaža iz tekstila	R3
4	15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni pod 15 02 02	R3
5	18 01 04	Odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju (na primer povoji, mavčne obloge, perilo, oblačila za enkratno uporabo, plenice)	R3
6	18 02 03	Odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in	R3

	odstranjevanju	
--	----------------	--

Izvor odpadkov: Odpadki, ki se sušijo, izvirajo iz procesa skladiščenja in razvrščanja odpadkov.

2.6. PROIZVODNJA TRDNIH GORIV

Maksimalna kapaciteta naprave: 15.500 t/leto

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek predelave (R-koda)
1	02 01 01	Mulji iz pranja in čiščenja	R12, R13
2	02 01 03	Odpadna rastlinska tkiva	R12, R13
3	02 01 04	Odpadna plastika (razen embalaže)	R12, R13
4	02 01 06	Živalski iztrebki, urin in gnoj (tudi onesnažena slama) in ločeno zbrane odpadne vode, obdelane zunaj kraja nastanka	R12, R13
5	02 01 07	Odpadki iz gozdarstva	R12, R13
6	02 01 99	Drugi tovrstni odpadki	R12, R13
7	02 02 01	Mulji iz pranja in čiščenja	R12, R13
8	02 02 02	Odpadna živalska tkiva	R12, R13
9	02 02 03	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R12, R13
10	02 02 04	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
11	02 02 99	Drugi tovrstni odpadki	R12, R13
12	02 03 01	Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja in ločevanja	R12, R13
13	02 03 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R12, R13
14	02 03 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
15	02 03 99	Drugi tovrstni odpadki	R12, R13
16	02 04 02	Kalcijev karbonat, ki ne ustreza specifikaciji (saturacijski mulj)	R12, R13
17	02 04 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
18	02 05 02	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
19	02 06 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R12, R13
20	02 06 03	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
21	02 07 01	Odpadki iz pranja, čiščenja in mehanskega drobljenja surovin	R12, R13
22	02 07 02	Odpadki iz destilacije žganih pijač	R12, R13
23	02 07 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R12, R13
24	02 07 05	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
25	02 07 99	Drugi tovrstni odpadki	R12, R13
26	03 01 01	Odpadna lubje in pluta	R12, R13
27	03 01 05	Žagovina, oblanci, sekanci, odrezki, les, delci plošč in furnir, ki niso navedeni pod 03 01 04	R12, R13
28	03 03 01	Odpadna lubje in les	R12, R13
29	03 03 02	Usedline in mulji zelene lužnice (iz obdelave črne lužnice)	R12, R13
30	03 03 05	Mulji tiskarskih barv (deinking) iz recikliranja papirja	R12, R13
31	03 03 07	Mehansko ločeni reječki (izvrški) iz papirne kaše odpadnega papirja in kartona	R12, R13
32	03 03 08	Odpadki iz sortiranja papirja in kartona, namenjenega za recikliranje	R12, R13

33	03 03 09	Odpadni apneni mulj	R12, R13
34	03 03 10	Vlkninski rejekti (izvržki) in mulji vlaknin, polnil in premazov iz mehanske separacije	R12, R13
35	03 03 11	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 03 03 10	R12, R13
36	04 01 06	Mulji, ki vsebujejo krom, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
37	04 01 07	Mulji, ki ne vsebujejo kroma, zlasti iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	R12, R13
38	04 02 09	Odpadni sestavljeni materiali (impregniran tekstil, elastomeri, plastomeri)	R12, R13
39	04 02 10	Organske snovi iz naravnih surovin (npr. maščobe, vosek)	R12, R13
40	04 02 15	Odpadki iz dodelave, ki niso navedeni pod 04 02 14	R12, R13
41	04 02 20	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka, ki niso navedeni pod 04 02 19	R12, R13
42	04 02 21	Odpadna neobdelana tekstilna vlakna	R12, R13
43	04 02 22	Odpadna obdelana tekstilna vlakna	R12, R13
44	07 02 13	Odpadna plastika	R12, R13
45	07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13	R12, R13
46	08 01 12	Odpadne barve in laki, ki niso navedeni pod 08 01 11	R12, R13
47	08 01 14	Mulji barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 13	R12, R13
48	08 01 16	Vodni mulji, ki vsebujejo barve ali lake, ki niso navedeni pod 08 01 15	R12, R13
49	08 01 18	Odpadki iz odstranjevanja barv ali lakov, ki niso navedeni pod 08 01 17	R12, R13
50	08 02 01	Odpadna praškasta sredstva za površinsko zaščito	R12, R13
51	08 03 13	Odpadne tiskarske barve, ki niso navedene pod 08 03 12	R12, R13
52	08 03 18	Odpadni tiskarski tonerji, ki niso navedeni pod 08 03 17	R12, R13

53	08 04 10	Odpadna lepila in tesnilne mase, ki niso navedene pod 08 04 09	R12, R13
54	08 04 12	Mulji lepil in tesnilnih mas, ki niso navedeni pod 08 04 11	R12, R13
55	08 04 14	Vodni mulji, ki vsebujejo lepila ali tesnilne mase, ki niso navedeni pod 08 04 13	R12, R13
56	09 01 08	Filmi in fotografski papir, ki ne vsebujejo srebra ali srebrovih spojin	R12, R13
57	12 01 05	Ostružki plastike	R12, R13
58	15 01 01	Papirna in kartonska embalaža	R12, R13
59	15 01 02	Plastična embalaža	R12, R13
60	15 01 03	Lesena embalaža	R12, R13
61	15 01 05	Sestavljena (kompozitna) embalaža	R12, R13
62	15 01 06	Mešana embalaža	R12, R13
63	15 01 09	Embalaža iz tekstila	R12, R13
64	15 02 03	Absorbenti, filtrirna sredstva, čistilne krpe in zaščitna oblačila, ki niso navedeni pod 15 02 02	R12, R13
65	16 01 03	Izrabljene gume	R12, R13
66	16 01 19	Plastika	R12, R13
67	16 03 06	Organski odpadki, ki niso navedeni pod 16 03 05	R12, R13
68	17 02 01	Les	R12, R13
69	17 02 03	Plastika	R12, R13
70	17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni pod 17 06 01 in 17 06 03	R12, R13
71	17 09 04	Mešani gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov, ki niso navedeni pod 17 09 01	R12, R13
72	18 01 04	Odpadki, ki z vidika preventive pred infekcijo ne zahtevajo posebnega ravnanja pri zbiranju in odstranjevanju (na primer povoji, mavčne obloge, perilo, oblačila za enkratno uporabo, plenice)	R12, R13
73	19 03 05	Drugi stabilizirani odpadki, ki niso navedeni pod 19 03 04	R12, R13
74	19 05 01	Nekompostirana frakcija komunalnih in podobnih odpadkov	R12, R13
75	19 05 02	Nekompostirana frakcija živalskih in rastlinskih odpadkov	R12, R13
76	19 05 03	Kompost, ki ne ustreza specifikaciji	R12, R13
77	19 06 04	Pregnito blato iz anaerobne obdelave komunalnih odpadkov	R12, R13
78	19 06 06	Pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov	R12, R13
79	19 08 01	Ostanki na grabljah in sitih	R12, R13
80	19 08 05	Mulji iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih voda	R12, R13
81	19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 11	R12, R13

82	19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13	R12, R13
83	19 09 01	Trdni odpadki iz primarnih sit in filtrov	R12, R13
84	19 09 02	Mulji iz bistenja vode	R12, R13
85	19 09 03	Mulji iz dekarbonacije	R12, R13
86	19 09 04	Izrabljeno aktivno oglje	R12, R13
87	19 09 05	Nasičene ali izrabljene smole ionskih izmenjevalnikov	R12, R13
88	19 12 01	Papir in karton	R12, R13
89	19 12 04	Plastika in gume	R12, R13
90	19 12 07	Les, ki ni naveden pod 19 12 06	R12, R13
91	19 12 08	Tekstil	R12, R13
92	19 12 10	Gorljivi odpadki (iz odpadkov pridobljeno gorivo)	R12, R13
93	19 12 12	Drugi odpadki (tudi mešanice materialov) iz mehanske obdelave odpadkov, ki niso navedeni pod 19 12 11)	R12, R13
94	20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki	R12, R13
95	20 01 10	Oblačila	R12, R13
96	20 01 11	Tekstil	R12, R13
97	20 01 38	Les, ki ni naveden pod 20 01 37	R12, R13
98	20 01 39	Plastika	R12, R13
99	20 02 01	Biorazgradljivi odpadki	R12, R13
100	20 02 03	Drugi odpadki, ki niso biorazgradljivi	R12, R13
101	20 03 02	Odpadki z živilskih trgov	R12, R13
102	20 03 04	Greznični mulj	R12, R13
103	20 03 06	Odpadki iz čiščenja komunalne odpadne vode	R12, R13
104	20 03 07	Kosovni odpadki	R12, R13

Izvor odpadkov: Vir odpadkov so zbiralci odpadkov, vpisani v evidenco zbiralcev ali z aktom občine ali vlade izbrani ali ustanovljeni izvajalci javne službe. Izvor odpadkov so tudi odpadki iz sušenja biološko onesnaženih odpadkov, sortiranja odpadkov pri predpripravi surovin za bioplin ter mesno kostna moka iz A1-kafilerija.

2.7 PREDELAVA ODPADNIH JEDILNIH OLJ

Maksimalna kapaciteta naprave: 4.000 t/leto

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek predelave (R-koda)
1	20 01 25	Jedilno olje in maščobe	R9

Izvor odpadkov: Vir odpadkov so zbiralci odpadkov, vpisani v evidenco zbiralcev ali z aktom občine ali vlade izbrani ali ustanovljeni izvajalci javne službe.

2.8 KAFILERIJA

Maksimalna kapaciteta naprave: 67.600 t/leto

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek predelave (R-koda)
1	19 08 12	Mulji iz bioloških čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 11 (lastna čistilna)	R3
2	20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki	R3
3	20 02 01	Biorazgradljivi odpadki	R3
4	20 03 02	Odpadki z živalskih trgov	R3

Izvor odpadkov: Odpadki, namenjeni predelavi po postopku R3 izvirajo iz javnih služb za zbiranje odpadkov, gostinskih obratov, obratov za pripravo hrane in industrije.

3. Predviden postopek obdelave (priloga 5 uredbe)

3.1 PROIZVODNJA BIOPLINA

3.1.1. Skladiščenje in razvrščanje surovin

Predviden postopek za predelavo **odpadkov** je:

R12 – Izmenjava odpadkov za predelavo s katerim koli postopkom pod R1 – R11

R13 – Skladiščenje odpadkov do enega od postopkov pod R1 – R12 (razen začasnega skladiščenja, do zbiranja, na mestu nastanka odpadkov)

3.1.2. Proizvodnja bioplina

Predviden postopek za predelavo **odpadkov** je:

R1 – uporaba načeloma kot gorivo ali drugače za pridobivanje energije

R3 – recikliranje / pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali z drugimi procesi biološkega preoblikovanja)

Navedeni odpadki SŽP kategorije 2 (odpadna živalska tkiva, snovi živalskega izvora, ki se zbirajo pri čiščenju odpadne vode iz klavnic) in SŽP kategorije 3 (organski kuhinjski odpadki) bodo obdelani po metodi, ki jo zahteva Uredba direktive 1774/2002 Evropskega parlamenta in sveta.

Metoda 1

Zmanjševanje velikosti delcev

Če je velikost delcev surovin, namenjenih predelavi, večja od 50 milimetrov, je treba zmanjšati velikost delcev surovine z ustrezno opremo, nastavljeno tako, da velikost delcev po zmanjševanju ne presega 50 milimetrov. Učinkovitost opreme je treba preverjati vsak dan ter evidentirati njeno stanje. Če se pri pregledih ugotovijo delci, večji od 50 milimetrov, je treba proces ustaviti ter izvesti popravila pred ponovnim zagonom.

Čas, temperatura in tlak

Po zmanjšanju velikosti delcev je treba surovino segreti na temperaturo v središču nad 133°C najmanj 20 minut brez prekinitve, pri tlaku (absolutnem) najmanj 3 barov, ki ga proizvaja nasičena para¹; toplotna obdelava se lahko uporabi kot samostojen proces ali kot faza sterilizacije pred ali po procesu predelave.

¹ "Nasičena para" pomeni, da se iz sterilizacijske komore popolnoma odstrani zrak in nadomesti s paro

3.2. PREDELAVA OBSTOJEČE KOTLOVNICE

Predviden postopek odstranjevanja **odpadkov** je:
D10 – sežiganje na kopnem

3.3. PROIZVODNJA BIODIZLA

Predviden postopek za predelavo **odpadkov** je:

R1 – uporaba načeloma kot gorivo ali drugače za pridobivanje energije

R3 – recikliranje / pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali z drugimi procesi biološkega preoblikovanja)

Proizvodnja biodizla pomeni obdelavo maščobnih frakcij živalskih stranskih proizvodov (živalske maščobe) pod naslednjimi pogoji:

(a) maščobne frakcije živalskih stranskih proizvodov se najprej predela:

- z metodo predelave 1 iz poglavja III Priloge V Uredbe (ES) št. 1774/2002 za snovi kategorije 1 ali 2; in
- s katero koli od metod predelave 1 do 5 ali 7, v primeru snovi, pridobljenih iz rib, pa z metodo 6, iz poglavja III Priloge V Uredbe (ES) št. 1774/2002 za snovi kategorije 3;

(b) predelana maščoba je ločena od beljakovin, netopne nečistoče so odstranjene do ravni pod 0,15 utežnih %, potem pa je podvržena esterifikaciji in transesterifikaciji. Za predelane maščobe kategorije 3 esterifikacija ni zahtevana. Za postopek esterifikacije se pH z dodajanjem žveplove kisline (H_2SO_4 ; 1,2–2 molarna) ali ekvivalentne kisline zniža pod 1, mešanica pa se med intenzivnim mešanjem dve uri segreva do 72 °C. Transesterifikacija se izvaja z zviševanjem pH na okrog 14 z uporabo 15 % kalijevega hidroksida (KOH; 1–3 molar) ali ekvivalentnega luga pri 35 °C do 50 °C najmanj 15 do 30 minut. Transesterifikacija se izvede pod zgoraj opisanimi pogoji dvakrat z uporabo vedno sveže bazične raztopine. Temu sledi rafinacija proizvodov, ki vključuje vakuumsko destilacijo pri 150 °C, proizvod le-te pa je biodizel;

(c) v primeru, ko je biodizel proizvod obdelave snovi kategorije 1, mora biti na voljo ustrezen sistem čiščenja plinov, s katerim se preprečijo možne emisije neizgorelih beljakovinskih ostankov med zgorevanjem biodizla.

3.4. SUŠENJE MULJEV

3.4.1. Skladiščenje in razvrščanje muljev

Predviden postopek za predelavo **odpadkov** je:

R12 – Izmenjava odpadkov za predelavo s katerim koli postopkom pod R1 – R11

R13 – Skladiščenje odpadkov do enega od postopkov pod R1 – R12 (razen začasnega skladiščenja, do zbiranja, na mestu nastanka odpadkov)

3.4.2. Sušenje muljev

Predviden postopek za predelavo **odpadkov** je:

R3 – recikliranje / pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali z drugimi procesi biološkega preoblikovanja)

3.4.3. Sušenje muljev v objektu predelave ŽSP K1

Predviden postopek za predelavo **odpadkov** je:

R3 – recikliranje / pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali z drugimi procesi biološkega preoblikovanja)

3.5. SUŠENJE BIOLOŠKO ONESNAŽENIH ODPADKOV

3.5.1. Skladiščenje in razvrščanje biološko onesnaženih odpadkov

Predviden postopek za predelavo odpadkov je:

R12 – Izmenjava odpadkov za predelavo s katerim koli postopkom pod R1 – R11

R13 – Skladiščenje odpadkov do enega od postopkov pod R1 – R12 (razen začasnega skladiščenja, do zbiranja, na mestu nastanka odpadkov)

3.5.2. Sušenje biološko onesnaženih odpadkov

Predviden postopek za predelavo odpadkov je:

R3 – recikiranje / pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali z drugimi procesi biološkega preoblikovanja)

3.6. PROIZVODNJA TRDNIH GORIV

Predviden postopek za predelavo odpadkov je:

R12 – Izmenjava odpadkov za predelavo s katerim koli postopkom pod R1 – R11

R13 – Skladiščenje odpadkov do enega od postopkov pod R1 – R12 (razen začasnega skladiščenja, do zbiranja, na mestu nastanka odpadkov)

3.7 PREDELAVA ODPADNIH JEDILNIH OLJ

Predviden postopek za predelavo odpadkov je:

R9 – Ponovno rafiniranje olja ali druge ponovne uporabe olja

3.8 KAFILERIJA

Predviden postopek za predelavo odpadkov je:

R3 – recikiranje / pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali z drugimi procesi biološkega preoblikovanja)

4. Vrsta in največja možna zmogljivost naprave in uporabljenih tehnologij

4.1 PROIZVODNJA BIOPLINA

S kontroliranim anaerobnim procesom se organski odpadki v zaprtih reaktorjih brez prisotnosti zraka razgradijo do metana in ogljikovega dioksida (bioplina) s pomočjo kislinotvornih in metanotvornih bakterij. Nastali bioplin se izkorišča kot plinsko gorivo za proizvodnjo električne energije in toplote.

Faze postopka pridobivanja bioplina so predpriprava surovine, hidroliza, digestija, ohlajanje ostanka, dehidracija blata, izkoriščanje bioplina in čiščenje odpadnih vod na biološki čistilni napravi. Postopki so skladni z določbami 1774/2002 ES uredbe.

Surovine so predhodno obdelane na obstoječi liniji za predpripravo surovin za bioplin.

Prikaz postopka Nove predpriprave surovin za bioplin na **Tehnološki shemi - Nove naprave, obstoječe in spremenjene naprave 7-2009-A**

4.1.1. Skladiščenje in razvrščanje surovin

Biološki odpadki se vodijo preko odpiralca vrečk PB1.0 (**N56**) in presejejo na napravi za sejanje organskih odpadkov (**N57**) z zvezdastim sitom PB2.0 (**WT 4.3.1.17 Sieving**). Po sejanju se pridobijo štiri frakcije. Groba frakcija in lahka frakcija, izločena iz grobe frakcije z odpihovalnikom (**N58**) PB3.0, se uporabita za trdna goriva, fina in srednja frakcija se nadalje predelata kot surovini za bioplin.

4.1.2. Proizvodnja bioplina

1. Iz surovine se na tračnem transporterju (N59) PB 4 s separatorjem feromagnetnih PB 5 (N60) - (**WT 4.5.3.3. Magnetic separation of ferrous metals**) in separatorjem neferomagnetnih kovin PB 6 (N61) - (**4.5.3.4 Separation of non-ferrous metals**), izločijo kovinski tujki (. Mehanski način obdelave (drobljenje) poteka na drobilcu PB 7 (N62) Velikost delcev surovine po drobljenju je do 50mm v eni dimenziji. Zmleta surovina se vodi v vodni separator srednje frakcije PB 8 (N63). Fina frakcija bioloških odpadkov se vodi iz sejanja direktno v vodni separator fine frakcije PB 9 (N64). V vodnem separatorju se dodaja voda, izloči se težka frakcija. Na polžnem stiskalnem transporterju PB 10 (N65) se voda izloči, nato prečrpa v rezervoar vode PB 11 in črpa nazaj v vodna separatorja (**4.1.3.6 Techniques to reduce water use and prevent water contamination**). Surovina za bioplin se vodi v toplotno obdelavo v zalogovnik PB 16 (N22). Surovina, ki ne potrebuje mletja, vstopi direktno v vmesni zalogovnik PB 16.

2. **Toplotna obdelava** poteka v hidrolizerju PB 18 (N27) po Metodi 1 pod naslednjimi pogoji: minimalno 133° C, 3 bar v času 20 minut brez prekinitve. Postopek se vrši v sterilizatorju, katerega mešalo in plašč sta ogrevana posredno z nasičeno vodno paro. Postopek je saržen; ena sarža je do 5 ton surovine. Celoten čas postopka s pripravo traja okoli 75 minut.

3. **Redčenje surovine z vodo** poteka v separatorju PB 19 (N28). Pripravi se substrat z 8,7 % suhe snovi. Po tem surovina prehaja roto sito PB 20 (N29), kjer se izloči plastika in se prečrpa v vmesno posodo PB 24.

4. **Transport do bioplinske naprave:** Toplotno obdelana surovina se iz vmesne posode s črpalko PB 25 transportira po tlačnem cevovodu v hidrolizna rezervoarja.

Prikaz tehnološkega postopka proizvodnje bioplina in dehidracije blata na Shemi 6-2009

5. **(Hidroliza) Zadrževalni reaktorji HT1 in HT2:** Razredčena surovina ima temperaturo 48 – 52°C in vstopi v zadrževalni in hidrolizni rezervoar HT1 volumna 180 m³ (N32) in HT2 (N66) volumna 600 m³ (**WT 4.2.4. Preacidification stage**). S pomočjo toplotnega izmenjevalca se vsebina segreva na 55°C. V hidrolizna reaktorja se ob vhodni surovini dodajajo bakterije iz digestorja, ki služijo kot cepivo in pospešujejo hidrolizo.

Ker fermentatorji (digestorji) za optimalno delovanje potrebujejo vhodno surovino konstantno, proizvodnja in sprejem surovine v tovarno pa poteka le 5 do 6 dni tedensko ta reaktorja predstavljata tudi količinsko izravnavo vhodnih surovin. Dimenzionirana sta za ca. 3 dni zadrževalnega časa.

6. **Digestija:** V štirih digestorjih, digestor DG1 (N33) in digestor DG2 (N34), oba volumna 500m³, digestor DG3 (N67) in digestor DG4 (N68), oba volumna 1500m³, poteka razgradnja organskih snovi po termofilnem (**WT 4.2.4 Generic techniques for anaerobic digestion**) procesu pri 55°C. Vsak digestor ima 20% zgornjega dela volumna namenjen za skladiščenje plina, 80% volumna pa predstavlja aktivni volumen. V primeru samostojnega delovanja vseh digestorjev je dosežena kapaciteta 30.000 ton/leto. Dnevno se iz zadrževalnega reaktorja HT1 v digestorja DG1 in DG2 prečrpa po 27,2 m³ substrata, iz zadrževalnega reaktorja HT2 v digestorja DG3 in DG4 pa po 81,6 m³ substrata. Substrat se prečrpava v eno ali dvo urnih intervalih. Pred polnitvijo digestorjev se enaka količina prečrpa tudi iz digestorjev v ohlajevalni oz. varnostni reaktor CT. Le – ta je pokrit in s cevjo priključen na sistem za odvod bioplina. S pomočjo toplotnih izmenjevalcev se vsebina digestorjev segreva na 55°C.

Vsi digestorji so dimenzionirani na obremenitev 13.787 kg organskega materiala/dan. Normalna obremenitev termofilnih digestorjev znaša 5,5 kg organskega materiala/m³, predvidena je organska obremenitev 4,3 kg organske snovi /dan.

V digestorju je hidravlični zadrževalni čas namesto običajnih 10-13 dni ca. 16 dni (**WT 4.2.5 Increase the retention time in the anaerobic digestion process**), s čimer je omogočena zelo visoka stopnja konverzija organske surovine do substrata, hkrati pa tudi določena rezerva za sprejem eventualno povečanih količin surovine.

Skupna predvidena količina proizvedenega bioplina je 10.942 m³/dan z vsebnostjo metana ca. 65 %, kar ustreza moči 2815 kW.

7. Ohlajevalni in varnostni reaktor: Fermentirana surovina (217,8m³/dan) se prečrpava iz digestorjev v ohlajevalni oz. varnostni reaktor CT (N35), volumna 500m³, ki je priključen na plinski razvod. V tem reaktorju se substrat ohladi na 35⁰C, kar je potrebno, da se prepreči izhajanje amoniaka v atmosfero.

Vzorci prebavnih ostankov ali komposta, odvzeti med skladiščenjem ali ob koncu skladiščenja v obratu za pridobivanje bioplinov ali obratu za kompostiranje, morajo biti skladni z standardi v uredbi 1774/2002 ES.

Vsi reaktorji so plinotesni (*WT 4.1.4.1 Generic techn.applied to waste storage*).

8. Dehidracija digestorskega ostanka: Dnevno nastane do 217,8m³ digestorskega ostanka z do 3% suhe snovi, ki se vodi v dehidracijo na dekanter (N69), kjer se izloči del suhe snovi (*CWW 3.4.1 Sludge thickening and dewatering*) Kompaktno blato z cca. 22 % suhe snovi se uporabi kot gnojilo (*SA 4.3.9.2 Land spreading of solid residues from biogas production*).

9. Čiščenje odpadne vode: Izcedna voda (*SA 5.1.5 Treatment of waste water*) iz dekanterja (N69) odteka na obstoječo biološko čistilno napravo tehnoloških odpadnih, kjer se čisti skupaj s procesnimi tehnološkimi odpadnimi vodami iz celotnega kompleksa KOTO d.d.. Tako se do 203 m³/dan steka v vstopno črpališče obstoječe biološke čistilne naprave in se čisti po fizikalnih postopkih na roto situ in pa flotaciji. 170 m³ tehnoloških vod se dnevno dodatno čisti v anaerobnem filtru AF.

10. Anaerobni filter: Anaerobni filter (N36) je namenjen biološkem čiščenju visoko obremenjenih odpadnih vod. V principu je to digestor, ki je napolnjen z nosilnim medijem z veliko specifično površino 100-200 m²/m³, na kateri rastejo bakterije in mikroorganizmi, ki sodelujejo v procesih čiščenja (*CWW 3.3.4.3.1 Fixed bed*). Tako je omogočeno, da ne prihaja do izpiranja teh mikroorganizmov iz anaerobnega filtra. Temperatura v reaktorju je 30-35⁰C. Pretok očiščene vode iz anaerobnega filtra odteka na obstoječo biološko čistilno napravo (N54) (v egalizacijo) na dokončno čiščenje.

11. Razvod bioplina: Nadtlak proizvedenega bioplina v digestorjih, ohlajevalnem reaktorju in anaerobnem filtru je maksimalno 50 mbar. V normalnem obratovanju bo pri 45 mbar bioplin odvajen v plinski sistem, dokler tlak v sistemu ne pade na 10 mbar. V reaktorje se vpihuje zrak (3-4%) za oksidacijo vodikovega sulfida iz bioplina (*WT 4.2.6a addition of oxygen*)

Odveden bioplin je nasičen z vodno paro. Najprej ga vodimo na odstranjevanje pene in nato v plinski hladilnik, kjer se odstrani tudi večji del vode. S plinskim merilnikom pretoka se meri količina nastalega bioplina.

Preostali bioplin se odvaja do plinskega motorja (N53). Viški proizvedenega bioplina se kurijo na bakli (N37, N70)). (*WT 4.2.6 flare*). Vsi reaktorji so plinotesni (*WT 4.1.4.1 Generic techn.applied to waste storage*).

12. Kogeneracija: Bioplin izgoreva na plinskem motorju z notranjim izgorevanjem (*ENE 4.5.3 Stationary reciprocating engine solutions*), pri čemer nastaja zelena električna energija (energija iz obnovljivih virov energije) in toplota. Toplota se uporabi za pripravo pare (*WT 4.2.7 Increasing energy efficiency*) in za ogrevanje prostorov v zimskem času.

4.2. PREDELAVA OBSTOJEČE KOTLOVNICE

Uporaba trnih goriv v obstoječi kotlovnica ni možna, zato se za sežig odpadkov eden izmed obstoječih kotlov nadomesti. **Tehnološki proces je prikazan na tehnološki shemi št.4-2009. Možna trdna goriva so navedena v točki 2.2.**

Predhodno pripravljena goriva se stehtajo na dinamični tehtnici. Dovažajo se v energetski objekt, kjer se razložijo v zalogovnik K1.0 (N71) in nato v enega izmed silosov K3.0. V silosu se lahko vrši dodatna homogenizacija goriva (*WI 4.1.5.1 Pretreatment and mixing of wastes*), kar pa v večini primerov ni potrebno, saj se bo v tehnološkem postopku priprave

goriv že zagotavljalna ustrezna mešanica goriva (**WI 2.2.1.1 Collection and pretreatment outside the MSW incineration plant**).

Goriva se nato v odvisnosti od odjema pare dozirajo v reaktor K6.0 (N72), kjer zgorijo. V napravi goriva zgorijo v zgorevalni komori, ki vsebuje plast fluidiziranega, granuliranega, negorljivega medija kot je pesek, ki je segret na visoko temperaturo (**WI 2.3.3 Fluidised beds**). Fluidizirana plast se tvori zaradi vpihovanja velike količine zraka v granulater na drugi strani delovanja nasprotna gravitacijske sile. Zaradi kontakta goriva z mnogimi delci z visoko temperaturo (z zrnici oz. granulami) in ugodnega razmerja med volumnom in površino je zgorevanje zelo dobro, kar se odraža v manjši količini pepela.

Kontrukcijsko je naprava zasnovana tako, da granulater ne potuje skupaj z zgorevalnimi plini temveč je dovod zraka tolikšen, da ostaja v sami zgorevalni komori. Dovod zgorevalnega zraka je zajet iz centralnega sistema odsesovanja (**WI 4.1.4.4 Extraction of incineration air from storage areas for odour, dust and fugitive release control**) in je tolikšen, da se v primeru normalnega obratovanja naprave zajame celotna količina zraka iz centralnega odsesovalnega sistema K6.1, zaradi česar takrat delovanje biofiltra ni potrebno.

Zgorevalni plini se zadržujejo v zgorevalni komori nad temperaturo 850°C več kot 2 sekundi, kot je predpisano z zakonodajo, nakar izstopajo v parni kotel na odpadno toploto K7.0 (N73) (**WI 4.3.1 Optimisation of overall energy efficiency and energy recovery**), kjer pridobimo nasičeno paro tlaka 20 bar. Dimni plini so po izstopu iz parnega kotla ohlajeni na 300 do 350 °C, kar je preveč (**WI 4.4.5.2 Prevention of reformation of PCDD/F in the FGT system, WI 4.3.15 Reduction of flue-gas temperatures after the boiler**), zato jih pred čiščenjem dodatno ohladimo v predgrelniku napajalne vode K8.0. Ohlajeni na 150 do 200 °C vstopajo v sistem čiščenja dimnih plinov s pomočjo filternih vreč K9.0 (N74) (**WI 4.4.2 Reduction of dust emissions, WI 4.5.3 Application of waste water free gas cleaning technology**). Sistem je podvojen, tako da je en del v fazi čiščenja, drugi pa v fazi regeneracije oz. pripravljenosti. Pred samo filtracijo dimnih plinov se dimnim plinom doda mešanica apna in aktivnega ogljika K10.0 (N75) (**WI 4.4.5.6 Adsorption of PCDD/F by activated carbon injection or other reagents**), kar se odraža v redukciji dioksinov in furanov. Referenčni dokumenti navajajo, da s to tehniko dosežemo koncentracije nižje od 0,1 ng/Nm³.

Dimni plini po čiščenju izhajajo preko dimnika v okolico. Za nadzor nad emisijami snovi v zrak je nameščen merilni sistem, ki omogoča zvezni nadzor parametrov K13.1 (**MON 5.1 Direct measurement**).

Pepel, ki nastane pri zgorevanju goriva se zbira v BIG BAG vrečah in nato odlaga v skladu z zakonodajo.

Pridobljena para se uporabi za proizvodnjo električne energije na parnem motorju K14.0 (N76) ter v tehnoloških procesih (**WI 4.3.1 Optimisation of overall energy efficiency and energy recovery**).

Med zagonom in v primeru nedoseganja zakonsko zahtevanih parametrov se vklopi pomožni gorilnik (**4.2.20 Use of automatically operated auxiliary burners**), s katerim so stalno zagotovljene zakonsko predpisane razmere.

4.3. PROIZVODNJA BIODIZLA (N77)

Poleg živalskih maščob kategorije 1 v proces vstopajo tudi odpadki navedeni v točki 2.3.

Proizvodnja biodizla iz živalskih maščob kategorije 1 je dovoljena pod posebnimi pogoji, ki so opisani v Uredbi KOMISIJE (ES) št. 92/2005 z dne 19. januarja 2005 o izvajanju Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 1774/2002 glede načinov odstranjevanja oziroma

uporabe živalskih stranskih proizvodov in spremembi Priloge VI glede predelave v bioplin in predelave topljenih maščob.

Maščobe, pridobljene tekom predelave v predelovalnem obratu K1 se segrejejo in prečrpajo v reaktor BD2.0. V reaktorju se maščobi dodata metanol in katalizator – žveplova kislina, nakar se vse skupaj intenzivno meša toliko časa, da poteče reakcija esterifikacije. Masa se nato pusti, da se usede ter tako omogoči ločitev glicerola iz mešanice. Glicerol se prečrpa v rezervoar glicerola BD3.0, nato pa se v preostalo maso dodata metanol in katalizator – natrijev metoksid. Masa se ponovno intenzivno premeša, da surovine v procesu transesterifikacije lahko reagirajo, potem pa se postopek izločanja glicerola ponovi enako kot v fazi esterifikacije.

Nastali biodizel se očisti s separatorjem BD11.0 ter s pomočjo vakuumске destilacije in nato prečrpa v rezervoar končnega produkta BD9.0.

Glicerol se uporabi kot surovina za bioplin in koristno izrabi, biodizel pa se uporabi kot energent za proizvodnjo el. energije iz obnovljivih virov.

Za proizvodnjo električne energije se uporabi modificiran dizelski motor BD 10.0, pri čemer se električna energija pretežno odda v mrežo, toplotna energija pa porabi za proizvodnjo pare in del za ogrevanje prostorov v zimskih mesecih.

Tehnološki proces je prikazan na risbi št. 8-2009.

4.4. SUŠENJE MULJEV

4.4.1 Skladiščenje in razvrščanje muljev

Mulji, ki so namenjeni za predelavo po postopku R12, R13 so navedeni v točki 2.4.1.

Skladiščijo in razvrščajo se v betonske bokse glede na vir oziroma se do nadaljnje predelave skladiščijo v rol kontejnerjih.

4.4.2 Sušenje muljev

Tehnološki postopek sušenja biološko razgradljivih muljev temelji na izrabi odpadne toplote iz naprave A1 (**ENE 4.6.1 Direct heat recovery**). Dehidrirani biološko razgradljivi mulji se dovažajo s tovornjaki, primernimi za prevoz rol kontejnerjev in razložijo v sprejemni zalogovnik B1.0 (**N78**). Sprejemni zalogovnik vrši tudi funkcijo skladiščenja surovine in je opremljen s pokrovom. Od tu se surovina transportira do egalizacijske posode B4.0 (**N79**), kjer se vrši homogenizacija surovih biološko razgradljivih muljev in že posušenih biološko razgradljivih muljev. Pred vstopom v sušilnik je potrebno zagotoviti 25 % vsebnost suhe snovi, da se biološko razgradljivi mulj lahko enakomerno porazdeli po traku.

Iz egalizacijske posode se biološko razgradljivi mulj dovaja v nizkotemperaturni sušilnik B5.0 (**N80**), ki za sušenje uporablja toplo vodo iz rezervoarja B15.0. Topla voda temperaturnega nivoja ca. 90 °C se pridobi v fazi kondenzacije izparin pri sušenju živalskih stranskih proizvodov. Segret zrak v prvem delu sušilnika prehaja skozi biološko razgradljivi mulj in veže nase vlago. Tak zrak se nato ohladi, kjer pride do kondenzacije vlage v točki nasičenja in se nato vrača v proces, del zraka pa se preko kompaktnega biofiltra B13.0 (**N81**) odvaja v ozračje (**WT4.6.10 Biofilters**). Hlajenje zraka se zagotavlja s toplotnimi izmenjevalci voda/zrak, hladilna voda pa se ohlaja na hladilnem stolpu B14.0 (**N82**) (**CV 4.4.1 Reduction of water requirements – general**), kjer se odvečna toplota odvaja v zrak.

Nastali kondenzat se odvisno od obremenjenosti porablja za redčenje na bioplinski napravi ali pa se odvaja na biološko čistilno napravo (**N54**) (**WT 4.7.5 Tertiary waste water treatments**). Posušeni biološko razgradljivi mulj, ki vsebuje cca. 90 % suhe snovi se transportira v silos B9.0 (**ESB 4.3.4.5. Silos and hoppers**), kjer je preko polža B11.0 zagotovljeno dodatno ohlajanje in homogenizacija posušenih biološko razgradljivih muljev.

Posušeni biološko razgradljivi mulji se uporabijo kot gorivo v lastni ali zunanji napravi za sosežig.

Postrojenje je locirano v zaprtem prostoru (**ESB 4.3.2. General approaches to minimise dust from storage**), kjer se s pomočjo ventilacije zagotavlja ustrezen podtlak, odpadni zrak pa se vodi na biofilter.

4.4.3. Sušenje muljev v objektu predelave ŽSP K1

Razlaganje muljev se vrši v bazenu št. 7 (N5), ki ni povezan z linijo predelave ŽSP K1. Material se od tam transportira s polžnimi transporterji v dvojni polžni transporter (poz. 107), ki se nahaja v čistem delu predelovalnega obrata.

Mulji se tu zmešajo z že posušenimi mulji, tako da ima mulj pred vstopom v sušilnik vsebnost suhe snovi okoli 70 %. Zmešan mulj se dozira s polžnim transporterjem (poz. 108) neposredno v obstoječ sušilnik (poz. 109) (N14), kjer se posuši. Vlaga iz materiala se odvaja na zračni kondenzator in nato nadalje na čistilno napravo.

Posušen mulj se iz sušilnika s kapaciteto cca. 15.000 ton/leto transportira preko obstoječega polžnega transporterja, kjer je prehod na obstoječo linijo onemogočen z zapečatenim zasunom (poz. A2). Večina mulja se nato preko polžnega transporta (poz. 102 do 103) vrača nazaj v dvojni polžni transporter (poz. 107), del pa se preko celičnega dozatorja (poz. 104) in polžnega transporta (poz. 105 do poz. 106) transportira do BIG BAG polnilnika, ki je nameščen izven objekta. Polžna transporterja poz. 105 in 106 sta posredno hlajena z vodo, da se zagotovi material ustrezne temperature na pakiranju.

Celoten transport in manipulacija se vrši v zaprtih napravah, pri čemer del transporta poteka po objektu, del pa izven.

4.5. SUŠENJE BIOLOŠKO ONESNAŽENIH ODPADKOV

4.5.1 Skladiščenje in razvrščanje biološko onesnaženih odpadkov

Odpadki, ki so namenjeni za predelavo po postopku R12, R13 so navedeni v točki 2.5.1. Razvrščajo se v ustrezne zalogovnike glede na vrsto materiala, kjer se skladiščijo do nadaljnje predelave.

4.5.2 Sušenje biološko onesnaženih odpadkov

Vrste nenevarnih odpadkov, ki se bodo obdelovale na liniji so navedene v točki 2.5.2.

Zbrani odpadki se odložijo v zalogovnik P1.0 (N83) in nato zmeljejo na drobilniku P3.0 (N84). Od tu se transportirajo preko detektorja kovin P5.0 (N85) (**WT 4.5.3.5 All-metal separators**) v sušilnik P6.0, kjer se vrši dezinfekcija in sušenje odpadkov. Odpadki se sušijo v sušilniku P6.0 (N86) pri atmosferskem tlaku in temperaturi malo nad 100 °C. Voda iz odpadkov izhlapeva in kondenzira na zračnem kondenzatorju P9.0 (N88). Nastali kondenzat se očisti na biološki čistilni napravi (N54) (**WT 4.7.5 Tertiary waste water treatments**). Inertni plini, ki ne kondenzirajo se odvajajo v sistem centralnega odsesovanja in čistijo na biofiltru (N55). Segrevanje surovine se vrši indirektno s paro tlaka 6 bar.

Posušeni odpadki se uporabi kot trdno gorivo v lastni ali zunanji napravi, primerni za kurjenje odpadkov, pri čemer se v primeru odstranjevanja na zunanji napravi pred transportom stisne na napravi za kompaktiranje P8.0 (N87).

Naprave so postavljene v zaprtem prostoru, opremljenem s prostorskim odsesovanjem (**ESB 4.3.2. General approaches to minimise dust from storage**), ki je priklopljeno na sistem centralnega odsesovanja in obstoječ biofilter (N55).

4.6. PROIZVODNJA TRDNIH GORIV

Tehnološki proces priprave trdnih goriv predstavlja enostavno pripravo ustrezne mešanice obdelanih odpadkov v trdno gorivo skladno uredbi o pripravi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo. Odpadki, namenjeni pripravi trdnih goriv so navedeni v točki 2.6.

Sestava alternativnega goriva je odvisna od končne destinacije oz. od pogojev uporabnika, ki je lahko interni ali pa eksterni. Odpadki, ki s predhodnimi procesi niso bili pripravljeni do te mere, da jih je možno uporabiti kot eno od sestavin trdnega goriva, se obdelajo na liniji, tako da se najprej zmeljejo na grobem drobilcu G1.0 (N89). Fazi grobega drobljenja sledi odstranjevanje feromagnetnih delcev s separatorjem feromagnetnih kovin G3.0 (N90) (WT 4.5.3.3 *Magnetic separation of ferrous metals*). Na granulatorju G4.0 (N91) se odpadki zgranulirajo na končno želeno velikost, nakar se preko separatorja feromagnetnih kovin G6.0 (N92) (WT 4.5.3.3 *Magnetic separation of ferrous metals*) in separatorja neferomagnetnih kovin G7.0 (N93) (WT 4.5.3.4 *Separation of non-ferrous metals*) dokončno očistijo kovinskih tujkov.

Sestavni del naprav je tudi merilna oprema.

Po granulaciji in odstranjevanju tujkov se tovrstni odpadki zmešajo z ostalimi v ustrezno mešanico in odpremijo. Kontrola kvalitete se zagotavlja z rednim vzorčenjem odpadkov, ki vstopajo v proces in medfaznim vzorčenjem in končnim vzorčenjem trdnega goriva. Lastnosti goriva se ugotavljajo skladno z zahtevami uredbe o pripravi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo.

Priprava goriv se vrši v zaprtem prostoru, da je preprečeno prašenje v okolico.

4.7 PREDELAVA ODPADNIH JEDILNIH OLJ

Delavec na maščobnem terminalu z viličarjem pripelje sod odpadnega olja do topilne komore. Sod nato fizično prestavi s pomočjo delavca, ki ga določi odgovorni za ta proces v topilno komoro. Topilna komora ima na dnu parni izmenjevalec, ki je namenjen za ogrevanje komore. Sode zлага v dve vrsti, tako da lahko v eni sarži topi 36 sodov. Vrata toplotne komore zapre in komoro segreva pri ~ 60°C en dan oziroma dokler se odpadna olja ne raztopijo.

Delavec zaposlen v laboratoriju odredi št. cisterne v kateri se bo odpadno olje skladiščilo. Če se bo odpadno olje skladiščilo v cisterno (Rez19) pod topilno komoro zaposleni na maščobnem terminalu iz sodov zlije odpadno olje preko sita v spodnjo cisterno. Če se bo odpadno olje skladiščilo v katero drugo cisterno (Rez20-Rez22) se strese v posebno kad, z viličarjem dvigne kad in vsebino v kadi zlije preko odprtine na vrhu cisterne. Odpadno olje se useda in usedlino oziroma odpadno vodo spusti v kanal, ki vodi do lovilca maščob. Lovilec maščob se nato čisti, nečistoče na lovilcu maščob se vodijo nazaj v predelovalnega obrata SŽP K1, K2. Odpadne vode se vodi na biološko čistilno napravo.

Ko delavec na maščobnem terminalu izprazni skladiščeno cisterno, jo očisti – odstrani nečistoče in opere z vročo vodo.

4.8 KAFILERIJA

Odpadki, ki so hkrati tudi živalski stranski proizvodi bodo obdelani na liniji predelave ŽSP (živalskih stranskih proizvodov). Kapaciteta omenjene linije je 260 ton dnevno. Njeni glavni sestavni deli so:

- zalogovniki za sprejem (N1, N6, N7)
- drobilnik (N8,N9)
- sterilizatorja (N10,N11)
- sušilnik (N13)
- stiskalnici (N16)
- dekanter za čiščenje maščob (N17)

- mlin (N18)
- silos in rezervorar za skladiščenje (Sk2, Sk3 ter Rez1, Rez2)

Nominalna kapaciteta omenjenih naprav znaša 10 ton/h.

Pripeljane surovine se stehtajo in evidentirajo. Odpadki se nato odlagajo v sprejemne zalogovnike. Naslednja stopnja predelave je drobljenje, razkosavanje in mletje posameznih surovin v posebni napravi – drobilniku. Kosi, ki so manjši od 50 mm so prikladnejši za transport po polžih. Iz drobilnika se material vodi v dozirne posode.

Ko je v dozirni posodi 5000 kg mase pripravljene po recepturi, se iz posode odvaja v avtoklave. Tu se segreva na predpisano temperaturo in tlak (133°C, 2 bar, efektivni čas 20 min), s čimer se doseže popolno sterilizacijo. Surovine se razkuhajo, beljakovine pa postanejo prebavljivejše. Sterilizirani material, ki ima izgled juhe, se izprazni iz avtoklavov v večjo zbirno posodo, kjer se vrši mešanje vsebine – homogenizacija.

Iz te posode se material neprekinjeno dovaja v sušilnik. Voda se ločuje z izparevanjem in po tej fazi se pridobi gosta masa – prekuha, ki jo sestavljajo, beljakovine, mast in še manjši del vode med 7 % in 8 %. Izparevanje se vrši pri temperaturi nekoliko nad 100°C.

V naslednji fazi se odvaja mast od beljakovin z neprekinjenim prešanjem. Tu pridobimo dva polproizvoda: neočiščene maščobe in beljakovinsko-mineralno komponento v obliki odpreska. Maščobe se s pomočjo centrifugalnih naprav očistijo in transportirajo v rezervoar za skladiščenje maščob.

Beljakovinski odpreski, ki padejo iz preše, se mehansko razbijejo na manjše, in se odvajajo na mletje in sejanje, da se doseže predpisano velikost delcev (finost moke) in nato v silos.

5. Izvajanje predpisanega obratovalnega monitoringa in morebitnih drugih oblik nadzora nad obremenjevanjem okolja

a) Nadzor nad obratovanjem

Procesi so avtomatizirani, vodenje procesa je izvedeno s krmilno opremo SIEMENS SIMATIC S7-400. Za komunikacijo je bilo izbrano programsko okolje WinCC proizvajalca Siemens. Vsi procesi so nadzorovani lokalno ali pa preko ethernet mreže tudi daljinsko. Omogočen je tudi dislociran nadzor z uporabo sistema Web klientov.

Računalniški sistem večino procesnih podatkov zapisuje v pomnilnik in arhivira, tako da je možno kasnejše pregledovanje procesnih parametrov.

Prav tako operaterji vodijo obratovalne dnevnik posameznih tehnoloških postopkov, kjer se vpisujejo posamezni procesni podatki predvsem pa:

- bioplinska naprava:
 - tehnološke parametre,
 - števčna stanja merilnikov (proizvodnja bioplina, količine substrata),
 - količino in vrste predelanih odpadkov (predpriprava).
- kotlovnica:
 - količino, vrste in imetnike prevzetih odpadkov,
 - podatke o preverjanju odpadkov,
 - ugotovitve o pomanjkljivi ali napačni dokumentaciji ali dvomljivi istovetnosti odpadkov,
 - podatke o začasnem skladiščenju ali zavrnitvi odpadkov,
 - podatke o količini in vrsti sežganih odpadkov,
 - podatke količini in vrsti ostankov sežiga,
 - podatke o opravljenih analizah ostankov sežiga,
 - podatke o predelavi in odstranjevanju ostankov sežiga,

- podatke o opravljenih vzdrževalnih delih na sežigalnici,
 - podatke o izrednih in drugih pomembnih dogodkih glede obratovanja sežigalnice, vključno z delovanjem naprav za čiščenje odpadnih plinov in odpadnih voda, in
 - podatke o izrednih dogodkih glede naprav za nadzor, trajnega spremljanja in registriranja pogojev sežiga.
- biodizel:
 - števčna stanja merilnikov (proizvodnja biodizla, proiz. el. energije, ...),
 - količino predelanih odpadkov
- sušenje biološko razgradljivih muljev
 - tehnološke parametre,
 - podatke o opravljenih kontrolah delovanja biofiltra
 - količino predelanih odpadkov
- sušenje biološko onesnaženih odpadkov
 - tehnološke parametre,
 - podatke o opravljenih kontrolah delovanja biofiltra
 - količino predelanih odpadkov
- proizvodnja trdnih goriv
 - količino in vrsto nenevarnih odpadkov, predelanih v trdno gorivo,
 - podatke o opravljenih meritvah parametrov trdnega goriva,
 - podatke o dajanju trdnega goriva v promet ali v uporabo,
 - podatke o opravljenih vzdrževalnih delih na napravi za predelavo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo in
 - podatke o izrednih in drugih pomembnih dogodkih v zvezi z obratovanjem opreme
- predelava odpadnih jedilnih olj
 - količino predelanih odpadkov
- kafilerija
 - količine predelanih odpadkov
 - čas obratovanja
 - potek vsake sarže sterilizacije, ki se beleži in shranjuje v računalniškem sistemu, tako da je možno naknadno preverjanje doseženih pogojev, določenih s strani veterinarske zakonodaje

Procesi, ki so pod nadzorom veterinarske uprave so opisani tudi v sistemu HACCP, kjer so določene kritične kontrolne točke.

b) Meritve obremenitev okolja

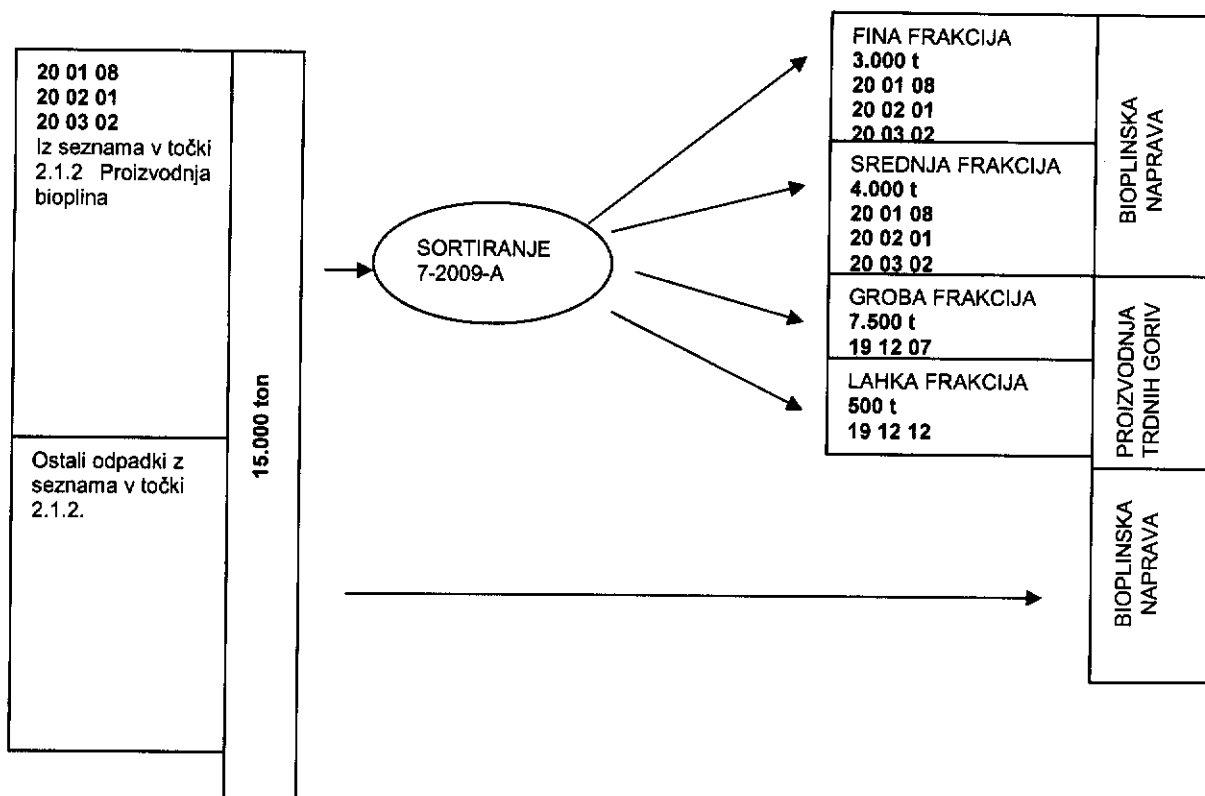
- VODA: izvaja se monitoring odpadnih voda na podlagi Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (10. člen),
- ZRAK: izvaja se monitoring na podlagi Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaženja (Ur.l. RS 31/07, 70/08) , Uredbo o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur.l. RS 50/01, 56/02, 84/02, 41/04-ZVO-1)
- HRUP: izvaja se monitoring na podlagi Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS št. 105/05, 34/08)

6. Produkti obdelave in možnosti nadaljnje uporabe

6.1 PROIZVODNJA BIOPLINA

6.1.1. Skladiščenje in razvrščanje surovin

Odvisno od surovine se opravlja sortiranje, kot je prikazano na shemi 7-2009-A.



V kolikor sortiranje zaradi narave odpadka ni predvideno, odpadki vstopajo v proces predpriprave neposredno na drobilnik brez predhodnega sortiranja, kot je to prikazano na sliki 7-2009-A.

Fina in srednja frakcija se uporabita kot surovina za proizvodnjo bioplina, groba in lahka frakcija pa se uporabita za proizvodnjo trdnega goriva.

6.1.2. Proizvodnja bioplina

V proces vstopajo odpadki iz sortiranja (točka 6.1.1.) in vsi ostali odpadki iz seznama v točki 2.1.2. Izhod iz procesa je bioplin, ki se predela na bioplinskem motorju po postopku R1.

6.2. PREDELAVA OBSTOJEČE KOTLOVNICE

S sežiganjem trdnih goriv po postopku D10 se pridobita toplotna in električna energija, ki se nadalje uporabita za lastne namene.

6.3. PROIZVODNJA BIODIZLA

V proces proizvodnje biodizla poleg živalskih maščob vstopajo tudi jedilna olja in maščobe. Končna produkta obdelave sta biodizel in glicerol. Biodizel se lahko uporabi kot pogonsko sredstvo ali pa energent za proizvodnjo el. energije iz obnovljivih virov, glicerol pa kot surovina za pridobivanje bioplina.

6.4. SUŠENJE MULJEV

Posušeni mulji se uporabijo za pridobivanje toplotne in električne energije v lastni napravi ali kot gorivo na zunanji napravi za sosežig ali sežig odpadkov.

6.5. SUŠENJE BIOLOŠKO ONESNAŽENIH ODPADKOV

Posušeni odpadki (seznam 2.5.2) se uporabi kot trdno gorivo v lastni ali zunanji napravi, primerni za kurjenje odpadkov, pri čemer se v primeru odstranjevanja na zunanji napravi pred transportom stisne na napravi za kompaktiranje.

6.6. PROIZVODNJA TRDNIH GORIV

Tehnološki proces priprave trdnih goriv predstavlja enostavno pripravo ustrezne mešanice obdelanih odpadkov v trdno gorivo 19 12 10 skladno uredbi o pripravi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo, ki se nato v odvisnosti od sestave lahko uporablja v različnih kurilnih napravah ali napravah za sosežig odpadkov ali sežig odpadkov.

6.7. PREDELAVA ODPADNIH JEDILNIH OLJ

Po postopku predelave R9 pridobimo surovino, ki jo lahko uporabimo za kemijo in biodizel.

6.8. KAFILERIJA

Produkta obdelave sta mesno kostna moka kategorije 1 (02 02 03) ter živalske maščobe kategorije 1 (02 02 03).

Mesno kostna moka se odda v sosežig predelovalcem vpisanim v register ali pa porabi v lastnem obratu (točka 4.2).

Živalske maščobe se uporabijo v lastni kotlovnici (točka 4.2) ali pa se porabijo oz. oddajo kot surovina za biodizel (točka 4.3).

7. Vrste in deleži preostankov obdelave glede na količine vhodnih odpadkov in nadaljnjem ravnanju z njimi

TEHNOLOŠKI PROCES	PREOSTANKI OBDELAVE	KLASIFIKACIJSKA ŠTEVILKA	OZNAKA NAPRAV	DELEŽI PREOSTANKA	RAVNANJE S PREOSTANKI
<i>Skladiščenje in razvrščanje surovin</i>	les, ki ni naveden pod 19 12 06 - izmet na situ	19 12 07	N57	4 %	oddaja zbiralcu odpadkov
	plastika na situ	19 12 04	N58	3,3 %	oddaja zbiralcu odpadkov
<i>Proizvodnja bioplina</i>	pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov - digestorski ostanek	19 06 06	N69	18 %	obdelava na biološki čistilni napravi ali oddaja skladno uredbi o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov
	železne kovine	19 12 02	N60	0,1 %	oddaja zbiralcu odpadkov
	barvne kovine	19 12 03	N61	0,05 %	oddaja zbiralcu odpadkov
	minerali - na treh mestih	19 12 09	N63 N64 N28	7 %	oddaja zbiralcu odpadkov
<i>PREDELAVA OBSTOJEČE KOTLOVNICE</i>	pepel	19 01 10*	N74	12,5 %	oddaja zbiralcu odpadkov
	peski iz kurišč na lebdečo plast	19 01 19	N72	12,5 %	oddaja zbiralcu odpadkov
<i>PROIZVODNJA BIODIZLA</i>	nečistoče – usedline in trdni delci	/	/	< 0,15 %	v lastni predelovalni obrat ŽSP K1
<i>Skladiščenje in razvrščanje muljev</i>	/	/	/	/	/
<i>Sušenje muljev</i>	/	/	/	/	/
<i>Skladiščenje in razvrščanje biološko onesnaženih odpadkov</i>	/	/	/	/	/
<i>Sušenje biološko onesnaženih odpadkov</i>	železne kovine	19 12 02	N85	0,05 %	oddaja zbiralcu odpadkov
<i>PROIZVODNJA TRDNIH GORIV</i>	železne kovine	19 12 02	N90 N92	0,1 %	oddaja zbiralcu odpadkov
	barvne kovine	19 12 03	N93	0,05 %	oddaja zbiralcu odpadkov
<i>PREDELAVA ODPADNIH JEDILNIH OLJ</i>	usedline	/	/	0,05 %	v lastni predelovalni obrat ŽSP K1
<i>KAFILERIJA</i>	/	/	/	/	/

8. Predvideni okoljevarstveni ukrepi za preprečitev nenadzorovanih vplivov na okolje

8.1 SPLOŠNI UKREPI

Za izredne razmere štejemo dogodek, ki se glede na svoj učinek razlikuje od ostali dogodkov. V tem primeru gre za dogodek z nenadnim učinkom nevarnosti, ki lahko ogrozi življenje in zdravje zaposlenih, kot tudi povzročitev obremenitve okolja.

Izredne razmere nastopijo v sledečih primerih:

- **Naravne nesreče**

V primeru, da nastopijo izredne razmere, se kot prvi ukrep izvede alarmiranje. Aktivirajo se enote za prvo pomoč v skladu z internim dokumentom *OPR – 21 Organiziranje, opremljanje in usposabljanje sil za zaščito, reševanje in pomoč*

- **Požar**

V skladu z veljavno zakonodajo je izdelan za primer požara interni dokument Požarni red družbe KOTO.

- **Nesreče pri ravnanju s kemikalijami**

V primeru nesreče pri ravnanju s kemikalijami se upošteva interni dokument *O NAV – 05 Ravnanje s kemikalijami*

- **Možne kritične točke v proizvodnih procesih**

Za vse evidentirane kritične točke v posameznem proizvodnem procesu so določene naloge in opravila v posameznih Delovnih navodilih za preventivno ukrepanje. Delovna navodila so izdelana za vse možne kritične točke, ki lahko nastopijo v omenjenih proizvodnih procesih.

Del proizvodnega procesa	Izredne razmere
1 Zbiranje in transport surovin	Prometna nesreča
2 Predelava surovin	Količina vhodne surovine prekoračuje predelovalne zmogljivosti
3 BČN za odpadne vode	Večja okvara tehnoloških naprav BČN (več kot 24 ur)
4 Čiščenje zraka - Biofilter	Menjavanje filtrirne mase, (vsakih 5 do 6 let) Mehanična okvara ventilatorja (več kot 2 uri)
5 Vodni viri	Izpad vodovodne mreže (več kot 4 ure)
6 Električna	Izpad električne energije (več kot 4 ure)

V primeru, da nastopijo izredne razmere, se izdela zapis. V zapisu se po končanih izrednih razmerah naredi analiza stanja in ugotovi, če so bili ukrepi dobro izvedeni; če ne, kaj je potrebno spremeniti oz. dopolniti.

8.2 POSEBNI UKREPI

Sežigalnica ima sistem za doziranje odpadkov, ki avtomatsko prekine doziranje odpadkov:

- pri zagonu, dokler ni dosežena temperatura 850 °C,
- kadar je temperatura nižja od 850 °C,
- kadar je zaradi motenj v delovanju ali okvare čistilnih naprav presežena mejna vrednost, za katero koli od snovi, ki se trajno merijo.

Zagon in zaustavitev naprave se izvrši s pomožnim gorivom, s čimer je preprečeno doziranje odpadkov v kurišče, ko predpisani pogoji niso doseženi.

9. Ukrepi za izpolnitev pogojev v skladu s predpisi, ki urejajo emisijo snovi in energije v okolje, in s predpisi, ki urejajo ravnanje s

posamezno vrsto odpadkov ali posamezen način obdelave odpadkov

9.1 PROIZVODNJA BIOPLINA

9.1.1 Izpolnjevanje zahtev iz priloge 3 Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08)

9.1.1.1 Splošni pogoji

Pri izbiri lokacije za napravo so upoštevane:

- količine in vrste dostopnih biološko razgradljivih odpadkov in izbrano tehnologijo obdelave biološko razgradljivih odpadkov,
- oddaljenost lokacije od stanovanjskih območij, rekreacijskih površin, vodnih teles, vključno z njihovimi vplivnimi območji, in drugih kmetijskih ter poselitvenih območij,
- bližina površinskih voda, vodovarstvenih območij, obale teritorialnih voda in
- bližina območij, zavarovanih po predpisih, ki urejajo ohranjanje narave, ali predpisih, ki urejajo varstvo kulturne dediščine.

Pri izbiri lokacije so upoštevane vse zahteve za umestitev: PVO t.č. 2.1

Naprava je locirana v osrednji Sloveniji z možnostjo dovoza odpadkov iz področja Slovenije.

9.1.1.2 Ureditev odpadnih izcednih vod

Zahteva Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08) je, da če se iz bioplinarne odvaja odpadna voda, je treba za odvajanje in čiščenje te odpadne vode zagotoviti izpolnjevanje zahtev iz predpisov, ki urejajo emisije snovi in toplote v vode z odvajanjem odpadnih vod.

Fermentirani ostanki po interni kanalizaciji odteka na obstoječo čistilno napravo tehnoloških odpadnih vod in sicer na mehansko kemično predčiščenje (roto sito in flotacija), kjer se čistijo skupaj s procesnimi tehnološkimi odpadnimi vodami iz celotnega kompleksa.

V vstopno črpališče obstoječe čistilne naprave se ca. 50 m³/dan ostankov steka in se čisti po fizikalnih postopkih na roto situ in pa flotaciji in nato na anaerobnem filtru, ki je v sklopu bioplinske pilotne naprave.

Pretok očiščene vode iz anaerobnega filtra odteka na biološko čistilno napravo na dokončno čiščenje.

Dokončno prečiščena voda se iz biološko čistilne naprave vodi v javno kanalizacijo.

Izvaja se monitoring odpadnih vod na podlagi Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz obratov za proizvodnjo živil živalskega izvora in predelovalnih obratov SZP (Ur.l. RS št. 45/07).

9.1.1.3. Ureditev emisije neprijetnih vonjav

Iz vseh objektov za predpripravo se zrak odsesava in vodi na biofilter. Ker so vse posode z bioplinom izdelane v zaprti izvedbi ni smrada.

Vsa področja kjer še nastaja smrad so v sprejemni hali. Ta smrad je glede na zaprt objekt zelo zmanjšan. Kljub temu so področja, kjer lahko nastaja smrad, stalno odsesovana in ta kontaminiran zrak izhaja očiščen na biofiltru. Sprejemna hala in naprave v njej so zaradi sesanja pod stalnim majhnim podtlakom.

Izvaja se monitoring na podlagi Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaženja (Ur.l. RS 31/07)

9.1.1.4. Neugodnost in nevarnost

· Emisija prahu

V procesu predpriprave in anaerobne obdelave biološko razgradljivih odpadkov emisij prahu ni.

- **Lahki materiali, ki jih odnaša veter**

V procesu predpriprave in anaerobne obdelave biološko razgradljivih odpadkov lahkih materialov, ki jih odnaša veter ni.

- **Hrup in prevoz materiala**

Izvaja se monitoring na podlagi Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS št. 105/05, 34/08)

Priloga: Poročilo o meritvah hrupa v okolju (Št. LFIZ-20080025-DS/M).

- **Varstvo ptic, glodalcev in insekticidov**

Vsi prostori na lokaciji bioplinske naprave morajo biti stalno zaprti, da se prepreči vstop pticam, glodalcem in ostalim insekticidom.

Območje je varovano z ograjo; s tem je onemogočen dostop večjim živalim, ki bi bile eventualno lahko prisotne. Ogroženih ali redkih rastlinskih ali živalskih vrst na obravnavani lokaciji in v okolici.

- **Postavitev aerosolov**

Aerosoli niso prisotni.

- **Požarna varnost**

V skladu z veljavno zakonodajo je izdelan za primer požara interni dokument Požarni red družbe KOTO.

9.1.2. Program monitoringa obdelave biološko razgradljivih odpadkov iz 11. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08)

V fazi toplotne obdelave ($T > 133^{\circ}\text{C}$, $P > 3$ bar, v času > 20 minut) kakor tudi anaerobni obdelavi biološko razgradljivih odpadkov se ves čas obdelave zagotavlja avtomatizirano merjenje temperature in časa postopka obdelave. Termografski zapis se hrani najmanj 5 let. Podatki o izvedenih meritvah so shranjeni v arhivu centralnega računalnika.

9.1.3 Program monitoringa kakovosti iz 13 člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08)

Letna zmogljivost naprave: 30.000 t biološko razgradljivega odpadka bioplinske naprave.

Meritve parametrov se izvedejo po zaključku obdelave, na kontrolnem izpušnem ventilu, na toplotnem izmenjevalcu ohlajevalnega rezervoarja kapacitete 400 m³, kjer se pretaka digestorski ostanek.

Vzorčenje in meritve izvaja pooblaščenec ERICo Inštitut za ekološke raziskave d.o.o.

Priloga: Izdelava ocene kakovosti blata za vnos v tla (ERICo d.o.o. DP 408/03/08)

Program monitoringa kakovosti se bo izvajal v primeru oddaje biološko razgradljivega odpadka oziroma pregnitega blata na zemljišča.

Program monitoringa se ne bo izvajal v primeru, da se bo fermentorski ostanek po interni kanalizaciji odtekal na mehansko kemično predčiščenje (roto situ in flotacija), kjer se čistijo skupaj s procesnimi tehnološkimi odpadnimi vodami iz celotnega kompleksa. V vstopno črpališče obstoječe čistilne naprave se ca. 50 m³/dan ostankov steka in se čisti po fizikalnih postopkih na roto situ in pa flotaciji in nato na anaerobnem filtru, ki je v sklopu bioplinske pilotne naprave.

Pretok očiščene vode iz anaerobnega filtra odteka na biološko čistilno napravo na dokončno čiščenje.

Dokončno prečiščena voda se iz biološko čistilne naprave vodi v javno kanalizacijo.



NAČRT RAVNANJA Z ODPADKI

Datum: 30.07.2008

Stran: 1 od:1

MONITORING KAKOVOSTI BIOLOŠKO RAZGRADLJIVEGA ODPADKA

Parameter	jan., feb., mar.	apr., maj., jun.	jul., avg., sep.	okt., nov., dec.
vzorčenje	☒	☒	☒	☒
suha snov	☒	☒	☒	☒
organska snov	☒	☒	☒	☒
gostota	☒	☒	☒	☒
električna prevodnost	☒	☒	☒	☒
pH	☒	☒	☒	☒
celotni dušik (N in NH_4^+)	☒	☒	☒	☒
fosfor, izražen kot P_2O_5	☒	☒	☒	☒
kalij, izražen kot K_2O	☒	☒	☒	☒
Kalcij, izražen kot CaO magnezij, izražen kot MgO bor, molibden	☒	☒	☒	☒
neželjene primesi	☒	☒	☒	☒
spodobnost sprejemanja kisika po štirih dneh	☒	☒	☒	☒
odsočnost salmonele	☒	☒	☒	☒
kaljiva semena plevela	☒	☒	☒	☒
težke kovine: Cd, Cr, Cu, Ni, Pb in Zn	☒	☒	☒	☒
živo srebro (Hg)	☒	☒	☒	☒
PAH	☒	☒	☒	☒
PCB	☒	☒	☒	☒

9.1.4. Čiščenje ter odvajanje odpadnih vod iz naprave

Zahteva Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov je, da če se iz bioplinarne odvaja odpadna voda, je treba za odvajanje in čiščenje te odpadne vode zagotoviti izpolnjevanje zahtev iz predpisov, ki urejajo emisije snovi in toplote v vode z odvajanjem odpadnih vod.

Fermentirani ostanki po interni kanalizaciji odtekajo na obstoječo čistilno napravo tehnoloških odpadnih vod in sicer na mehansko kemično predčiščenje (roto sito in flotacija), kjer se čistijo skupaj s procesnimi tehnološkimi odpadnimi vodami iz celotnega kompleksa Koto d.d.. V vstopno črpališče obstoječe čistilne naprave se ca. 50 m³/dan ostankov steka in se čisti po fizikalnih postopkih na roto situ in pa flotaciji in nato na anaerobnem filtru, ki je v sklopu bioplinarne pilotne naprave.

Pretok očiščene vode iz anaerobnega filtra odteka na biološko čistilno napravo na dokončno čiščenje.

Dokončno prečiščena voda se iz biološko čistilne naprave vodi v javno kanalizacijo.

Izvaja se monitoring odpadnih vod na podlagi Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz obratov za proizvodnjo živil živalskega izvora in predelovalnih obratov SZP (Ur.l. RS št. 45/07)

9.1.5. Skladiščenje in oddaja

1. Skladiščenje v CT, čiščenje kot voda

V primeru da se blato ne oddaja okoliškim kmetom, se vodi na čiščenje v sklopu čiščenja odpadnih vod na lastni biološki čistilni napravi.

2. Oddaja okoliškim kmetom:

V primeru oddaje pregnitega blata okoliškim kmetom se izvaja program monitoringa kakovosti v skladu s 13 členom uredbe.

Vodijo se podatki o količini oddanega pregnitega blata in lastnikih zemljišč, ki nameravajo vnašati, pregnito blato.

Glede na kakovost pregnitega blata se ravna skladno z Uredbo o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Ur.l RS št.62/2008)

9.2. PREDELAVA OBSTOJEČE KOTLOVNICE

Načrt ravnanja z odpadki mora vsebovati tudi podatke o:

- *sežigalnici in njeni opremljenosti, iz katerih je razvidno, da sežigalnica obratuje tako, da so ob upoštevanju vrste odpadkov, ki se nameravajo sežigati, izpolnjene zahteve te uredbe,*

Glavne tehnološke naprave so prikazane na shemi 4-2009. Detajlne podrobnosti bodo znane v fazi izvedbe naprave.

- *izrabi toplote, pridobljene pri sežigu odpadkov, kot je soproizvodnja toplote ali elektrike, proizvodnja procesne pare ali daljinsko ogrevanje,*

Na shemi 4- 2009 je razvidno , da se del proizvedene toplote uporablja za proizvodnjo el. energije, vsa ostala pa v tehnološkem procesu predelave živalskih stranskih proizvodov. Kapaciteta naprave je tolikšna, da pokriva pasovno potrebo po toplotni energiji v podjetju.

- *količini in škodljivosti ostankov sežiga in o njihovi predelavi z recikliranjem, če je to tehnično izvedljivo in ekonomsko upravičeno,*

Količina pepela je odvisna od vrste odpadka oz. od njegove sestave. Ocenjujemo, da bo količina pepela znašala 940 ton na leto. Nastali pepel se zaradi dodajanja aktivnega ogljika

smatra kot nevarni odpadki in je razvrščen pod številko 19 01 10* (izrabljeno aktivno oglje iz čiščenja dimnih plinov).

Letno bo nastalo tudi cca. 940 ton peskov iz kurišč na lebdečo plast (19 01 19).

Recikliranje obeh vrst odpadkov zaradi majhnih količin ni smotrno, zato se bodo odpadki oddajali zbiralcem odpadkov, vpisanim v register.

- *odstranjevanju ostankov sežiga*

Pepel se bo oddajal v skladu z zakonodajo registriranemu zbiralcu oz. na ustrezno odlagališče.

- *programu obratovalnega monitoringa, ki ga sestavljata program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov, in program obratovalnega monitoringa emisije snovi v vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi pri odvajanju odpadne vode iz naprav za čiščenje odpadnih plinov sežigalnice odpadkov in pri sosežigu odpadkov.*

Program obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak je priložen načrtu ravnanja z odpadki.

9.3. PROIZVODNJA TRDNIH GORIV

Za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja iz drugega odstavka 6. člena in okoljevarstvenega dovoljenja iz tretjega odstavka 7. člena te uredbe mora načrt ravnanja z odpadki poleg podatkov iz predpisa, ki ureja ravnanje z odpadki, vsebovati tudi podatke o:

- *sistemu kakovosti upravljanja proizvodnje in dajanja trdnega goriva v uporabo v skladu z opisom sistema kakovosti iz tehnične specifikacije SIST-TS CEN/TS 15358;*
- *načinu uvrščanja pripravljenega trdnega goriva v razrede iz klasifikacijskega seznama trdnih goriv v skladu s tehnično specifikacijo SIST-TS CEN/TS 15359;*
- *načinu označevanja trdnega goriva;*
- *obliki zapisa poročila o lastnostih trdnega goriva in o njegovi uvrstitvi v razred iz klasifikacijskega seznama trdnih goriv v skladu s tehnično specifikacijo SIST-TS CEN/TS 15359;*
- *merilnih metodah za ugotavljanje parametrov trdnega goriva, vključno z oceno o skladnosti uporabljenih merilnih metod z metodami iz tehničnih specifikacij SIST-TS CEN/TS na področju predelave nenevarnih odpadkov v trdno gorivo.*

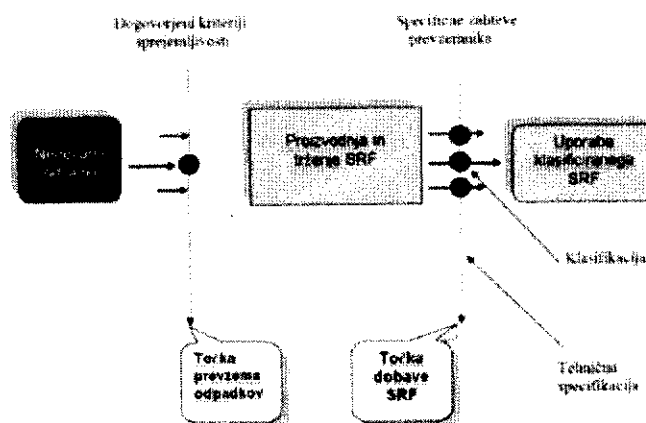
Sistem za predelavo trdnih goriv iz nenevarnih odpadkov vključuje tehnološki proces mešanja različnih frakcij odpadkov, večkratnega mletja in izločevanja anorganskih materialov (magnetne in nemagnetne kovine, ...). S tem zagotovimo, da ima trdno gorivo kontrolirane lastnosti in je v razsutem stanju primerno za vpihovanje v industrijsko peč ali kurilno napravo.

V 7. členu Uredba določa, da se trdna goriva iz nenevarnih odpadkov uvrščajo v razrede glede na njihovo kurilno vrednost, vsebnost klora in vsebnost nevarnih snovi (živo srebro, kadmij in žveplo), kar v bistvu predstavlja kvaliteto trdnih goriv (tabela 1).

Tabela 1.: Klasifikacijski seznam trdnega goriva za razvrščanje v razrede.

Parameter trdnega goriva	Statistični izračun povprečja	Enota parametra	1. razred trdnega goriva	2. razred trdnega goriva	3. razred trdnega goriva	4. razred trdnega goriva	5. razred trdnega goriva
Neto kurilna vrednost	aritmetična sredina	MJ/kg	≥ 25	≥ 20	≥ 15	≥ 10	≥ 3
Klor (Cl)	aritmetična sredina	% (m/m)	$\leq 0,2$	$\leq 0,6$	$\leq 1,0$	$\leq 1,5$	≤ 3
Živo srebro (Hg)	mediana	mg/MJ	$\leq 0,02$	$\leq 0,03$	$\leq 0,05$	$\leq 0,15$	$\leq 0,5$
Živo srebro (Hg)	80. percentilna vrednost	mg/MJ	$\leq 0,04$	$\leq 0,06$	$\leq 0,16$	$\leq 0,30$	$\leq 1,0$
Kadmij (Cd)	aritmetična sredina	mg/kg	$\leq 1,0$	$\leq 4,0$	$\leq 5,0$	$\leq 5,0$	$\leq 5,0$
Žveplo (S)	aritmetična sredina	% (m/m)	$\leq 0,2$	$\leq 0,3$	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$	$\leq 0,5$

Shematska kontrola odpadkov na vhodu in kontrolo produkta trdnega goriva oz. SRF je prikazana na sliki.



Za doseganje kvalitetnega trdnega goriva je potrebna redna laboratorijska analiza odpadkov na vhodu, medfazna kontrola in kontrola produkta - trdnega goriva.

Pomembni fizikalno - kemijski parametri za produkt trdno gorivo po SIST-TS CEN 15359 in po Uredbi so naslednji:

- o določitev razreda (neto kurilna vrednost, vsebnost Cl, Hg, S, Cd), in
- o določitev pomembnih fizikalnih parametrov (vsebnost pepela, vlage, neto kalorične vrednosti)
- o določitev pomembnih kemijskih parametrov (Cl, Sb, As, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Hg, Ni, Ti, V)

V obdobju 12 mescev je v skladu z zahtevami standarda SIST-TS CEN/TS 15359 potrebno izvesti minimalno 10 analiz na zgoraj navedene parametre.

V primeru predobdelave odpadkov iz delno onesnažene biomase v trdno gorivo je poleg zgoraj navedenih parametrov potrebno izvajati tudi meritve parametrov odpadnega lesa, za katere so v prilogi 2 Uredbe določene mejne vrednosti:

Parameter	Največje vrednosti za naravni les (mg/kg)	Mejne vrednosti za obdelani les (mg/kg)	Vrednosti za onesnaženi les (mg/kg)
Bor (B) in njegove spojine, izražene kot B	15	30	> 30
Arzen (As) in njegove spojine, izražene kot As	0,8	2	> 2
Fluor (F) in njegove spojine, izražene kot F	10	30	> 30
Baker (Cu) in njegove spojine, izražene kot Cu	5	20	> 20
Živo srebro (Hg) in njegove spojine, izražene kot Hg	0,05	0,4	> 0,4
Klor (Cl)	100	150 brez PVC-oplemenitjenja 350 s PVC-oplemenitjem	> 150 brez PVC-oplemenitjenja > 350 s PVC-oplemenitjem

Laboratorijska analiza vzorcev trdnega goriva se izvaja v akreditiranih laboratorijih, kar je osnova za pripravo tehničnih specifikacij trdnega goriva v skladu s Prilogo A standarda SIST-TS CEN/TS 15359:2007 - Specifikacije in razredi.

Za sprotno kontrolo vhodnih odpadnih materialov in produkta trdnega goriva imamo lasten laboratorij, v katerem bomo z napravo XRF spektrometer izvajali analize najpomembnejših parametrov Cl, Hg, Pb, Cd, Br, Cr, Al, Mg, Si, P.

Shematski prikaz ene od variant lastne kontrole v laboratoriju je prikazan na sliki.

