



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA
PAKEISTAS
TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS
LEIDIMAS Nr. T-P.4-5/2015

3	0	2	8	5	0	0	7	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

(Juridinio asmens kodas)

UAB „Psenergija“ Ozo g. 10A, tel. (8 5) 2356080
(ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

Biodujų jėgainė, Pasodėlės k. Krekenavos sen., Panevėžio r., tel. (8 5) 2356080

Faks. (8 5) 2356089 el. p. info@modusenergija.lt
(veiklos vykdytojas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

Pakeistą leidimą (be priedų) sudaro 41 puslapis.

Išduotas Panevėžio RAAD 2014 m. kovo 3 d. Nr. P2-3/074

Pakeistas 2015 m. rugpjūčio 24 d.

A. V.

Direktorius Robertas Marteckas
(vardas, pavardė)

(parašas)

Šio leidimo parengti 3 egzemplioriai.

Paraiška leidimui gauti suderinta su:
Panevėžio visuomenės sveikatos centru 2015 m. birželio 8 d. raštu Nr. S-(7.49)-1861

(derinusios institucijos pavadinimas, suderinimo data)

I. BENDROJI DALIS

1. Įrenginio pavadinimas, vieta (adresas)

Biodujų jėgainė, esanti Pasodėlės k. Krekenavos sen., Panevėžio r.

2. Ūkinės veiklos aprašymas

Per metus biodujų jėgainėje, skaidant bioskaidžias atliekas (36 000 t) ir kiaulių mėšlą (120 000 t), pagaminama ir sudeginama apie 3,8 mln. Nm³ biodujų. Pagamintos biodujos panaudojamos 999 kW galios kogeneraciniame įrenginyje elektros energijos generavimui (8 200 MWh/m) ir šiluminės energijos (8 400 MWh/m) gamybai.

Biodujų jėgainėje po anaerobinio apdoravimo susidariusi "atidirbusi" žaliava (substratas) (109 000 t/m) perduodamas UAB "Idavang Pasodėlė" tolimesniam jo tvarkymui, o likusią dalį (40 863 t/metus), vadovaujantis kitų šalių gerąja praktika, numato leisti pasiimti žaliavos tiekėjams kaip geros kokybės trąšą laukų tręšimui ar organizuoti pardavimą ūkio subjektams ir kitiems vartotojams. Substratas bus pumpuojamas į kiaulių komplekse esantį frakcionavimo įrenginį, kuriame atskirta sausoji masė 10 372 t/m bus sandėliuojama mėšlidėje, o skystoji frakcija 98 628 - nuvedama į 4 uždarus lagūnų tipo rezervuarus (2×24 000 m³, 2×26 000 m³), kuriuose ji išbus apie 6 mėnesius iki panaudojimo. Už substrato 109 000 t/m tolimesnį tvarkymą atsakinga UAB „Idavang Pasodėlė“, už likusią dalį – UAB "Psenergija". Pagal 2015 m. liepos 10 d. tarp UAB "Psenergija" ir UAB "Tiekesta" pasirašytą žaliavos pirkimo-pardavimo sutartį didžioji dalis substrato, už kurios sutvarkymą atsakinga UAB "Psenergija", perduodama UAB "Tiekesta". UAB "Tiekesta" įsipareigoja priimti iš UAB "Psenergija" ne mažiau nei 20 000 m³/metus substrato ir organizuoti jo laikymą, įterpimą į dirvą ar utilizavimą. Sutartis su UAB "Tiekesta" pateikiama Paraiškos 8 priede. Likusi substrato dalis bus laikinai, t.y. iki perdavimo žaliavos tiekėjams ar pardavimo ūkio subjektams ir kitiems vartotojams, laikoma UAB "Psenergija" priklausančiuose bioreaktoriuose, kurių bendras tūris 10 269 m³.

Biodujų jėgainėje vykstantis technologinis procesas susideda iš penkių etapų:

- › žaliavos (bioskaidžių atliekų ir žaliosios masės (rezervinė žaliava)) transportavimo, laikymo ir padavimo į bioreaktorius;
- › biodujų gamybos bioreaktoriuose;
- › biodujų saugojimo ir panaudojimo šilumos generavimui ir elektros gamybai kogeneraciniame įrenginyje;
- › apdorotos žaliavos (substrato) frakcionavimo (atsakinga UAB „Idavang Pasodėlė“);
- › separuoto substrato laikymo uždarse lagūnose bei mėšlidėje ir tolimesnio panaudojimo (atsakinga UAB „Idavang Pasodėlė“).

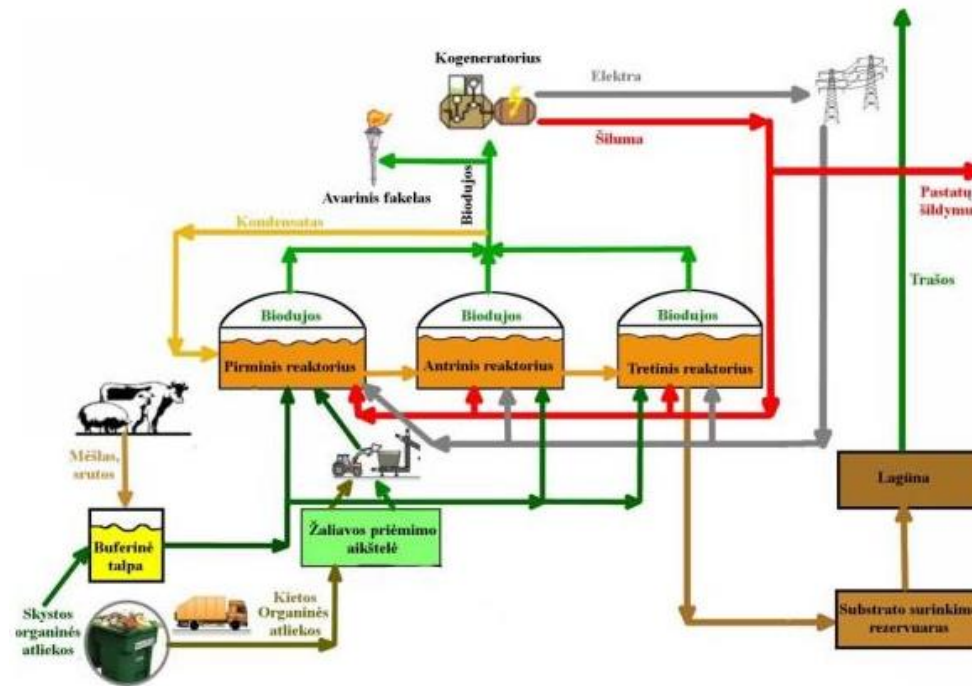
Biodujų gamybos principinė schema pateikta 1 pav., įrangos išdėstymo sklype schema pateikta Paraiškos 3 priede.

Žaliavų transportavimas, laikymas ir padavimas į bioreaktorius. Skystas mėšlas, susidaręs UAB "Idavang Pasodėlė" kiaulių fermoje nuotekų vamzdiniais patenka į mėšlo padavimo rezervuarą. Į tą patį mėšlo (sručių) padavimo rezervuarą bus paduodamos atvežtinės srutos ir kitos skystos atliekos. Tam šalia rezervuaro įrengta jungtis specializuoto transporto pajungimui, prie jungties įrengta betoninė aikštelė su trapu išsiliejusiom nuotekom surinkti. Surinktos nuotekos savitakine trasa patenka į biodujų kondensato šulinį, iš čia drenažiniu siurbliu kartu su kondensatu perpumpuojamos į bioreaktorių. Iš rezervuaro siurblio pagalba skystas mėšlas tiekiamas į sausos žaliavos (kietųjų atliekų/žalios biomasės) padavimo konteinerį, kuriame maišomas su atliekomis (žaliąja biomase) iki reikalingos mišinio sudėties (SM kiekis pasiekiamas iki 10%) ir tiekiamas į

bioreaktorių [2]. Šiame bioreaktoriuje substrato išbuavimo laikas 40 d. Išbuavus 40 d. substratas perpumpuojamas į bioreaktorius [1] ir [3], kur dar išbūna 20 d. Po šio proceso atidarbęs substratas perpumpuojamas į UAB „Idavang Pasodėlė“ separavimo įrenginių pirminį rezervuarą. Sumaišymui nepanaudotos srutos iš karto pumpuojamos į bioreaktorius, kur išbuavusios 20 d. šalinamos į UAB „Idavang Pasodėlė“ separavimo įrenginių pirminį rezervuarą.

Kietosios atliekos bus atvežamos dengtomis sunkiasvorėmis mašinomis (maksimaliai 5 mašinos per parą) ir iškraunamos šalia sausos žaliavos konteinerio [12] numatytoje laikymo (iki 1 paros) laikymo betoninėje aikštelėje su atramine sienute. Aikštelės paskirtis – laikinai iškrauti atvežtas sausas žaliavas (kietąsias atliekas/žaliąją biomasę) iki jų perkrovimo į sausų žaliavų konteinerį. Nuo šios aikštelės lietaus vanduo ir išsiskyrusios sultys surenkamos latakais ir siurblio pagalba perpumpuojamos į bioreaktorių [2]. Laikymo aikštelėje, ne didesnis kaip 1 paros biodujų jėgainės poreikius atitinkantis bioskaidžių atliekų kiekis bus laikomas ne ilgiau 5 val. Šių 5-jų valandų bėgyje atliekos bus pakraunamos į sausos žaliavos konteinerį.

Rezervinė žaliava – žalią biomasę tiesiogiai tiekama sunkiasvorėmis mašinomis (sandariose priekabose) iš aplinkinių ūkininkų ir žemės ūkio bendrovių. Atvežta žalią biomasę gali būti silosuojama traktoriaus bei specialaus konvejerio („bagerio“) pagalba į sandarius, storo polietileno maišus („rankoves“). Maišai visiškai sandarūs, joks nuotėkis į aplinką praktiškai negalimas, nes silosavimo metu žaliava neturi jokio sąlyčio su aplinka – ji tiesiai talpinama į polietileningus maišus („rankoves“). „Rankovės“ ilgis priklauso nuo poreikio, optimaliausias ilgis – 60-75 m, diametras – 3 m, tačiau esant poreikiui maišus galima trumpinti, juos kerpant. Žaliosios biomasės atvežimas ir silosavimas vyks kiekvienais metais derliaus nuėmimo metu (rugsėjo-lapkričio mėn). Specialaus siloso „atkandėjo“ pagalba iš siloso „rankovių“ žalią biomasę pakraunama į priekabą ir pervežama iš ilgalaikio saugojimo aikštelės į betoninę trumpalaikio saugojimo/priėmimo (iki 3 parų) aikštelę, iš kur perkraunama į sausų žaliavų konteinerį ir po paruošimo paduodama į bioreaktorius. Nuo šios aikštelės lietaus vanduo ir išsiskyrusios sultys surenkamos latakais ir siurblio pagalba perpumpuojamos į bioreaktorių.

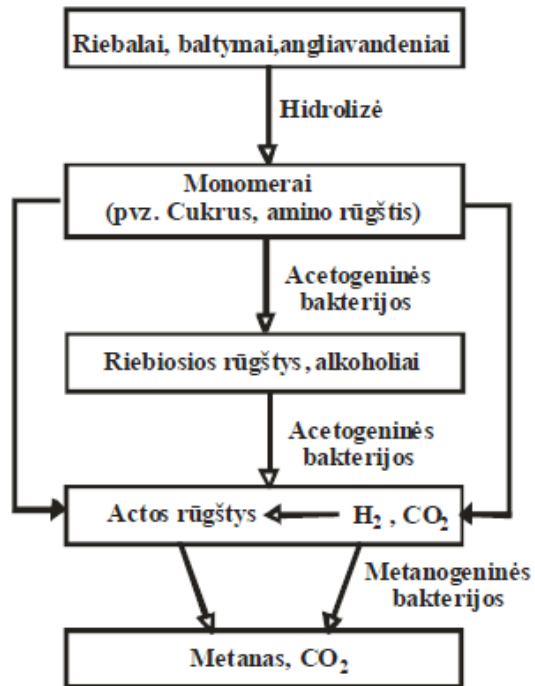


Pav. 1. Biodujų gamybos principinė schema.

Biodujų gamyba naudojant bioskaidžias atliekas ir kiaulių mėšlą, bus vykdoma trijuose gelžbetonio bioreaktoriuose (talpos 2×3219 ir 3831 m^3) [1] [2] [3]. Bioreaktoriuose laikomos žaliavos šildymui įrengta šildymo sistema – kogeneracijos proceso metu išsiskyrusi šiluma šilumokaičio pagalba yra atitinkamai paskirstoma į visus bioreaktorius. Siekiant sumažinti šilumos nuostolius bioreaktoriai yra izoluoti šilumai nepralaidžia medžiaga – polistireniniu putplasčiu. Pastovi temperatūra bioreaktoriuje yra viena iš svarbiausių sąlygų, norint užtikrinti stabilų darbą ir aukštą biodujų išeią. Galimos temperatūros svyravimų priežastys: naujų žaliavų papildymas, nepakankama izoliacija, nepakankamas maišymas, ekstremalios lauko oro temperatūros vasaros ir žiemos laikotarpiu. Bioreaktoriuose žaliavų maišymas atliekamas panardinamų maišyklių su didele sparnuote ir dažnio reguliatoriais pagalba. Proceso stebėjimui šalia bioreaktorių sumontuotos pakylės (platformos) su langeliais. Tai leidžia optimaliai sureguliuoti maišyklių darbą. Bioreaktoriuose žaliava maišoma kelis kartus per dieną. Maišymas neleidžia biomasės paviršiuje susidaryti plūtai ir nuosėdoms, o pirminiuose reaktoriuose palengvina mikroorganizmų kontaktą su naujai įkrauta žaliava ir tolygiai paskirsto maistines medžiagas visoje biomasėje.

Bioreaktoriuose anaerobinis apdorėjimas vyksta mezofilinėje $37\text{-}44^\circ\text{C}$ temperatūroje. Tokia temperatūra garantuoja stabilų organinių medžiagų skaidymo procesą ir didelę metano išeią. Anaerobiniam procesui būdingos 4 fazės: hidrolizė, acidogenezė, acetogenezė, metanogenezė

Kiaulių mėšlo poreikis – 120 000 t/metus, bioskaidžių atliekų - 36 000 t/m. Anaerobinis apdorojimas vyksta mezofilinėje 37-44°C temperatūroje. Tokia temperatūra garantuoja stabilų bioskaidžių medžiagų skaidymo procesą ir didelę metano išėigą. Anaerobiniam procesui, kuris trunka apie 55 dienas, būdingos 4 fazės: hidrolizė, acidogenezė, acetogenezė, metanogenezė.



1. *Hidrolizės etape*, veikiant mikrobu išskirtiems fermentams, vyksta organinių medžiagų hidrolizė, kurios metu kompleksiniai organiniai junginiai depolimerizuojami, t.y. didelės molekulinės masės kompleksiniai junginiai, tokie kaip krakmolai, celiuliozė, riebalai ir baltymai suskaidomi iki smulkiamolekulinių, tirpių vandenyje junginių – cukraus, amino ir riebiųjų rūgščių.

2. *Acidogenezės etape* susidaro žemesnės riebiosios rūgštys (acto, propiono, sviesto), alkoholiai ir aldehidai. Šiame etape taip pat susidaro nedideli vandenilio ir anglies dioksido kiekiai.

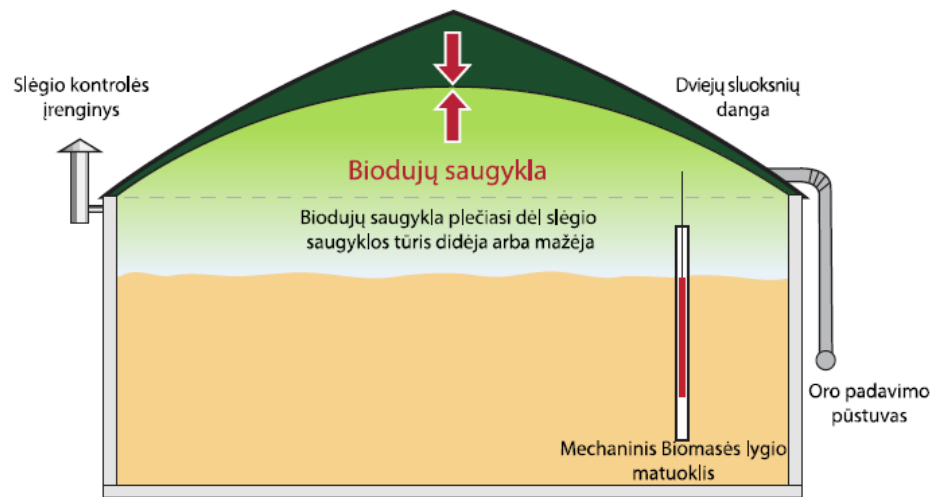
3. *Acetogenezės etape* karboksirūgštys ir alkoholiai suskaidomi iki acto rūgšties, vandenilio ir anglies dioksido.

4. *Metanogenezės etape* susidaro metanas. Didžiausia dalis metano susidaro iš acto rūgšties. Taip pat, dėl metaną gaminančių metanogeninių bakterijų veiklos ne maža dalis metano susidaro jungiantis vandeniliui su anglies dvideginiu. Be šių dviejų pagrindinių reakcijų, metanas gali susidaryti ir iš skruzdžių rūgšties, metanolio, anglies monoksido, metilo aminų.

Pav. 2. Anaerobinio proceso metu vykstančios reakcijos.

Žaliavos į pirminį reaktorių tiekiamos tam tikrais kiekiais (porcijomis), siekiant reguliuoti gaminamą biodujų kiekį ir sudėtį.

Tiek iš žaliosios biomasės ir kiaulių mėšlo, tiek iš bioskaidžių atliekų ir kiaulių mėšlo susidarantių biodujų sudėtis yra analogiška (metano būna nuo 55 iki 70%, anglies dvideginio – nuo 30 iki 45%, vandenilio – iki 1% ir sieros vandenilio iki 3%). Kad į kogeneracinės jėgainės įrangą (vidaus degimo variklius) nepatektų nepageidaujamas per didelis vandenilio sulfido kiekis (ne didesnis nei 150 ppm), biodujos yra nusierinamos. Sieros vandenilio (H₂S) yra šalinamas biologiškai, t.y. į biodujas tiekiant 3-6% (skaičiuojant nuo biodujų tūrio) oro. Tam tikslui ant kiekvieno biorektoriaus įrengta po 1 ventiliatorių, kuriais tiekiamas oras į kaupyklas. Siekiant išvengti per didelio arba neigiamo slėgio, kaupyklose sumontuoti dujų lygio indikatoriai ir slėgio vožtuvai. Biologiniam dujų valymo procesui pagerinti viršutinėje rezervuaro dalyje įrengiama medinių sijų konstrukcija, ant kurios užklojamas sintetinio pluošto tinklas, tokiu būdu padidinamas sąlyčio paviršius kuriame gali daugintis reikalingos bakterijos. Sieros šalinimui papildomai naudojamas ir reagentas geležies chloridas (FeCl₂), kuris dozatoriais tiekiamas į bioreaktorių. Dozatoriai – specialūs konteineriai apsaugantys talpą nuo kritulių, taip pat surenkantys išsiliejusius ar pratekėjusius reagentus, tokiu būdu apsaugant aplinką nuo galimo užteršimo. Biologinio ir cheminio proceso metu iš susidariusių biodujų pašalinama didžioji dalis sieros vandenilio (nuo pradinio 2000 ppm sumažinama iki mažiau nei 200 ppm).



Pav. 1. Biodujų saugojimas

Siekiant išvengti nepageidaujamo slėgio santykio (viršslėgio ir sumažinto slėgio), bioreaktorių biodujų saugyklose bus instaliuotas mechaninis saugiklis.

Kogeneracinis įrenginys. Dujotiekiu į kogeneracinį įrenginį atpumpuotos biodujos naudojamos energijos gamybai. Biodujos - kuras, priskiriamas prie atsinaujinančių energijos išteklių. Todėl iš biodujų pagaminta energija traktuojama kaip „žalioji“. Vienas iš paprasčiausių ir plačiai pasaulio įmonėse naudojamų biodujų deginimo įrenginių, pritaikytų elektros ir šilumos gamybai, yra vidaus degimo variklis. Kogeneracinėje jėgainėje įrengtas 999 kW Otto ciklu veikiantis stūmoklinis vidaus degimo variklis su 200 kW ekonomazeriu.

Pagaminta šiluminė energija naudojama biodujų jėgainės poreikiams tenkinti, perteklinė parduodama UAB „Idavang Pasodėlė“ kiaulių komplekso pastatams šildyti. Pagaminta elektros energija parduodama AB „Lesto“ skirstomiesiems tinklams.

Apdorotos žaliavos (substrato) frakcionavimas ir laikinas laikymas. Susidaręs atidirbęs substratas išpumpuojamas į UAB „Idavand Pasodėlė“ separavimo įrenginį skystai ir kietai frakcijoms atskirti. Atidirbusio substrato kiekis sudarys maždaug 96 % panaudotos žaliavos (mėšlo ir bioskaidžių atliekų) kiekio, t.y. po fermentacijos susidarys apie 149 863 t/m. atidirbusio substrato. Separavimo įrenginio dėka bus atskiriama tirštoji frakcija (10 372 t/m.) nuo skystosios (139 491 t/m.). Separuoto substrato saugojimas uždaruose lagūnose bei mėšlidėje (atsakinga UAB „Idavang Pasodėlė“). Separuotas atidirbęs substratas, t.y. skystoji ir kietoji frakcijos iki panaudojimo bus laikinai laikomos esamuose UAB „Idavang Pasodėlė“ įrenginiuose – uždaruose lagūnų tipo rezervuaruose ir mėšlidėje, parduodamas UAB "Tieksta" ir saugomas UAB "Psenergija" bioreaktoriuose. Įvertinus gautus rezultatus ir nustačius gauto substrato tinkamumą naudoti laukų tręšimui, jis bus panaudotas tręšti laukams (pagal iš anksto sudarytas sutartis su ūkininkais). Vadovaujantis kitų šalių praktika likutinio substrato kvapas, lyginant su neapdorotomis srutomis, sumažėja iki 60%, tai ypatingai pagerina artimiausių

Susidariusiose biodujose lieka perteklinė drėgmė, kuri pasišalina biodujoms vėstant (tekant požeminiais dujų vamzdiniais). Iš dujų vamzdinių kondensatas suteka į kondensato šulinį, iš kurio perpumpuojamas į bioreaktorių. Nusierintos biodujos dujų vamzdiniais tiekiamos į kogeneracinį bloką, kur sudeginamos gaminant šilumą ir elektros energiją.

Kogeneraciniam blokui reikalingas dujų slėgis (min 80 mbar) pasiekiamas prieš kogeneracinio bloko konteinerį sumontuotu kompresoriumi.

Biodujų saugojimas. Bioreaktoriuose biodujos bus gaminamos netolygiai. Kompensuojant šiuos netolygumus, būtina laikinai saugoti pagamintas biodujas. Bioreaktoriuose susidariusios biodujos bus kaupiamos virš biomasės, fiksuoto dviejų sluoksnių kupolo biodujų saugykloje (kaupykloje), kurioje įmontuoti dujų lygio indikatoriai. Tokiu būdu bus išvengiama nepageidaujamo deguonies patekimo į bioreaktorių.

kaimo vietovių gyvenamosios aplinkos kokybę. Apdorota žaliava (likutinis substratas) - homogeniška medžiaga, teigiamai veikianti dirvožemį - pagerina dirvožemio struktūrą, drėgmės skverbtį, vandens įgertį, suaktyvina organizmų, gyvenančių dirvožemyje, veiklą. Tyrimais nustatyta, kad suaktyvėja sliekų veikla, padidėja skirtingų dirvožemio individų skaičius. Biodujų jėgainėje apdorojant bioskaidžias atliekas, dalis organiniuose junginiuose esančio azoto pervedama į amoniakinę formą, kurią lengviau, greičiau ir didesnę jo kiekį įsisavina augalai, kas lemia mažesnę biogeninių medžiagų išplovimą į gilesnius dirvožemio sluoksnius bei paviršinius ir požeminius vandenis.

Proceso valdymas. Biodujų gamybos proceso valdymo sistemos įranga sumontuota pastate, specialiai tam skirtoje atskiroje patalpoje. Atskira patalpa yra būtina tam, kad įvairiam neigiamam aplinkos poveikiui jautri valdymo technika būtų atskirta nuo agresyvių dujų ir drėgmės. Šie neigiami aplinkos veiksniai technologinio proceso metu gali susiformuoti žaliavų tiekimo ar paruošimo zonose. Proceso valdymas atliekamas nuotoliniu būdu personalinio kompiuterio dėka. Be to įrengta avarinio įspėjimo sistema su informacijos perdavimu į telefoną apie vidaus degimo variklio ir biodujų jėgainės darbą, sutrikimus ir pan.

Skystis išsiskiriantis iš betoninėje aikštelėje laikinai laikomų bioskaidžių atliekų ir lietaus vanduo iš betoninės aikštelės bus surenkamas į esamus sandarius šulinius, iš kurių siurblio pagalba perpumpuojamas į bioreaktorių. Tokiu būdu bus užtikrinama, kad iš aikštelės, kurioje laikinai bus laikomos bioskaidžios atliekos iki jų panaudojimo bioreaktoriuje, į aplinką netekėtų skysčiai, jos neskleistų kvapų ir nedulkėtų.

Biologiniai teršalai eksploatacijos metu nesusidarys, nes biodujų gamyba vyks hermetiškuose reaktoriuose. Pasirinkta šiuolaikinė technologija plačiai naudojama ir pasiteisinusi daugelyje pasaulio šalių, visiškai atitinka bioskaidžių atliekų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimus.

Eksploatuojant biodujų jėgainę pagrindinės žaliavos yra bioskaidžios atliekos bei mėšlas. Kaip rezervinė žaliava specialiuose storo polietileno maišuose „rankovėse“ bus saugoma žalioji biomasė (kukurūzų silosas, žolė, šiaudai ar kitos kultūros). Susidariusių biodujų nusierinimui bus naudojamas geležies chloridas, periodiškai bus keičiami variklio tepalai. Jokios kitos cheminės medžiagos ar preparatai naudojami nebus.

3. Veiklos rūšys, kurioms išduodamas leidimas

1 lentelė. Įrenginyje leidžiama vykdyti ūkinė veikla

Įrenginio pavadinimas	Įrenginyje leidžiamos vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą ir kita tiesiogiai susijusi veikla
1	2
Biodujų reaktorius (fermentatorius) – 3 vnt.	5.4. nepavojingų atliekų naudojimas arba naudojimas ir šalinimas kartu, kai pajėgumas didesnis kaip 75 tonos per dieną, įskaitant vieną ar daugiau toliau nurodytų veiklos rūšių, išskyrus nuotekų dumblo iš komunalinių nuotekų valymo įrenginių apdorojimo veiklą: 5.4.1. biologinį apdorojimą.
Kogeneracinis įrenginys	Šilumos ir energijos gamyba, deginant iš mėšlo ir bioskaidžių atliekų ir/ar žaliosios biomasės pagamintas biodujas

4. Veiklos rūšys, kurioms priskirta šiltnamio dujas išmetanti ūkinė veikla, įrenginio gamybos (projektinis) pajėgumas

Pagal Šiltnamio dujų apyvartinių taršos leidimų išdavimo ir prekybos jais tvarkos aprašo 1 priedą veiklos rūšys, vykdomos įrenginyje, nepriskiriamos veiklos rūšims, kurioms reikalingas leidimas išmesti šiltnamio dujas.

5. Informacija apie įdiegtą vadybos sistemą.

Biodujų jėgainėje neįdiegta aplinkos apsaugos vadybos sistema

6. Asmenų atsakomybė pagal pateiktą deklaraciją.

Paraiškos deklaraciją pasirašė UAB „Psenergija“ l. e. p. direktorius Laimonas Dapšys, kurioje nurodoma, kad Paraiškoje pateikta informacija yra teisinga, tiksli ir visa.

2 lentelė. Įrenginio atitikties GPGB palyginamasis įvertinimas

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
1.	Srūtų ir mėšlo bei kitų bioskaidžių atliekų apdorojimas					
	Aplinkos oras, kvapai, paviršiniai ir požeminiai vandenys, dirvožemis	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Geriausi prieinami gamybos būdai (GPGB) intensyvios gyvulininkystės įrenginiams, Aplinkos apsaugos agentūra, 2004 m.	GPGB srūtų ir mėšlo apdorojimui jų susidarymo vietose yra laikomi sąlyginiais, ir taikomi tuomet, kai yra galimybės. Kiaulių ar galvijų fermose susidariusio mėšlo, kurio panaudojimas laukų tręšimui yra leidžiamas nacionaliniais teisės aktais, skleidžiamo kvapo sumažinimui, patogeninių bakterijų sunaikinimui bei augalų maistinių medžiagų įsisavinimo savybių pagerinimui yra	-	Atitinka	UAB „Idavang Pasodėlė“ padalinio kiaulių komplekse susidarantis mėšlas (srutos) kartu su bioskaidžiomis atliekomis ir/ar žaliaja biomase anaerobiškai apdorojamas bioreaktoriuose (fermentatoriuose).

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			<p>rekomenduojamos trys technologijos (nurodyto dokumento 2.6 skyrius):</p> <ul style="list-style-type: none"> › Aerobinis apdorojimas; › Anaerobinis apdorojimas; › Cheminiai priedai. 			
		<p>TIPK informacinio dokumento dėl geriausių prieinamų gamybos būdų taikymo maisto, gėrimų ir pieno pramonei anotacija, rengėjas J. Kapturauskas, 2007 m. kovo mėn.</p>	<p>Daugeliui maisto ir gėrimų pramonės įmonėse susidarančių biodegraduojančių atliekų, kurios negali būti apdorotos kitais būdais ar panaudotos kitur, rekomenduojamas GPGB – anaerobinis apdorojimas (dokumento 3.3.3.3 ir 3.3 4.4 skyriai, taikoma cukraus, krakmolo, vaisių/daržovių, maisto bei alkoholio pramonėje). Kai kurios atliekos, pavyzdžiui, cukraus gamybos metu susidarančios cukrinių runkelių išspaudos, gali būti skaidomos tik</p>	-	Atitinka	<p>UAB "Psenergija" biodujų jėgainėje gaminamos biodujos, anaerobiškai skaidant žemės ūkio ir maisto perdirbimo veiklų bioskaidžias nepavojingas atliekas, pvz., cukrinių runkelių išspaudas, pieno gamybos, kepyklų, alaus bei spirito gamybos, daržovių ir kt. atliekas.</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			anaerobiškai (dokumento 4.5 7.7 skyrius).			
2.	Anaerobinis apdorojimas, gaminant biodujas					
		Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB), Europos Komisija, 2005 m. rugpjūčio mėn.	Proceso susiejimas su nuotekų sistemos tvarkymu, t.y. visą arba kiek įmanoma didesnę nuotekų kiekį nukreipiant į reaktorių, užtikrinant, kad visa ištirpusi organinė medžiaga būtų paverčiama biodujomis.	-	Atitinka	Skystis išsiskiriantis iš betoninėje aikštelėje (potencialiai tarši teritorija) laikinai laikomų bioskaidžių atliekų kartu su lietaus vandeniu bus surenkamas į esamus sandarius šulinius, iš kurių siurblio pagalba perpumpuojamas į bioreaktorius tolimesniam tvarkymui. Tokiu būdu bus užtikrinama, kad iš aikštelės, kurioje laikinai bus laikomos bioskaidžios atliekos iki jų panaudojimo bioreaktoriuje, į aplinką nepatektų skysčiai.
			Anaerobinio skaidymo procesui taikyti tinkamas temperatūrinės sąlygas, siekiant užtikrinti patogenų sunaikinimą, kaip įmanoma didesnę biodujų susidarymą ir prailginti skaidymo proceso trukmę.	-	Atitinka	Biodujų jėgainėje žaliavų (kiaulių mėšlo (srutų), bioskaidžių atliekų ir/ar žaliosios biomasės) anaerobinis apdorojimas vyksta mezofilinėje 37–44°C temperatūroje. Tokia temperatūra garantuoja stabilų bioskaidžių medžiagų skaidymo procesą ir didelę metano išėigą.

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			Užtikrinti kaip įmanoma ilgesnį apdorojamų atliekų/žaliavų buvimo reaktoriuose tinkamomis biologiniam skaidymui sąlygomis laiką (toku būdu būtų pasiekama didesnė suskaidytų apdorojamų atliekų/žaliavų dalis, gaunamas geresnės kokybės substratas bei pagaminamas didesnis biodujų kiekis. Be to sunaikinamos patogeninės bakterijos bei jų sporos, sumažėja kvapo emisijos).	-	Atitinka	Bioskaidžios atliekos ir kiaulių mėšlas anaerobiškai apdorojamos trijuose bioreaktoriuose. Pirminiame reaktoriuje vykdomas dalinis žaliavos anaerobinis apdorojimas, kuris trunka apie 40 dienų. Šiame reaktoriuje susidariusios dujos slėginiais vamzdžiais bei dalinai apdorota žaliava (substratas) bus tiekiami į antrinius reaktorius, kuriuose anaerobinis apdorojimas truks dar apie 20 dienas.
			Optimizuoti biodujų gamybą, atsižvelgiant į susidarančio substrato bei biodujų kokybę ir išėigą.	-	Atitinka	Siekiant užtikrinti maksimalią biodujų išėigą ir žaliavos panaudojimą, bei optimizuoti procesą, taikomos šios priemonės: <ul style="list-style-type: none"> › Bioskaidžios atliekos ir mėšlas į pirminį bioreaktorių paduodami periodiškai nustatytais kiekiais (porcijomis); › Anaerobinio skaidymo metu bioreaktoriuose apdorojamos atliekos bei mėšlas reguliariai maišomi: pirminiame reaktoriuje siekiant palengvinti mikroorganizmų kontaktą su naujai įkrauta žaliava ir tolygiai

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						<p>paskirstyti maistines medžiagas, antriniuose reaktoriuose siekiant išvengti plutos susidarymo biomasės paviršiuje ir nuosėdų;</p> <ul style="list-style-type: none"> › Anaerobiniui procesui, kuris trunka apie 55 - 60 dienas, būdingos 4 fazės: hidrolizė, acidogenezė, acetogenezė ir metanogenezė. › Biodujų gamyba vykdoma trijuose bioreaktoriuose, užtikrinant aukštą biodujų išėigą ir maksimalų žaliavos apdorojimą; › Būtinai temperatūrinis režimas užtikrinamas bioreaktoriuose sumontuota šildymo sistema - šilumokaičiai, kurių pagalba panaudojama kogeneracijos proceso metu išsiskyrusi šiluma; › Tiriama susidariusių biodujų bei substrato parametrai.
			Užtikrinti atitinkamą erdvę atliekų/žaliavų saugojimui, remiantis mėnesiniu poreikiu.	-	Atitinka	Pagrindinė žaliava, UAB "Idavang Pasodėlė" padalinyje susidaręs mėšlas į bioreaktorių tiekiamas nepertraukiamai. Papildomos žaliavos - skystos bioskaidžios atliekos laikomos buferinėje talpoje (mėšlo

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						<p>padavimo rezervuare dengtame tentiniu stogu), kietos atliekos išverčiamos į betoninę aikštelę, kurioje laikomas 1 paros biodujų jėgainės poreikius atitinkantis atliekų kiekis. Rezervinė žaliava (žalioji biomasė) bus laikoma saugojimo aikštelėje ir panaudojama nutrūkus atliekų tiekimui ar sumažėjus atliekų kiekiui, kuomet negalima užtikrinti nepertraukiamo jėgainės darbo.</p>
			<p>Projektuoti, pastatyti ir eksploatuoti įrenginį taip, kad būtų užkirstas kelias dirvožemio taršai dėl nuotekų (srutų) išsiliejimo.</p>	-	Atitinka	<p>Paviršinių nuotekų, užterštų kenksmingomis medžiagomis, nuo potencialiai taršios teritorijos (bioskaidžių atliekų laikymo aikštelės) patekimas į dirvožemį negalimas, nes šios nuotekos surenkamos į sandarių kondensato surinkimo šulinį, iš kurio drenažiniu siurbliu kartu su kondensatu perpumpuojamos į trečią bioreaktorių. Žaliavos (mėšlo (srutų)) išsiliejimas bei jo sukelta dirvožemio tarša negalima, nes mėšlo padavimas į bioreaktorių, anaerobinis apdorojimas vykdomi sandariomis linijomis ir naujuose, uždaruose įrenginiuose ir statiniuose, kurių pagrindai įrengti iš</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						vandeniui nelaidžių dangų. Įmonės teritorijoje esančių vidinių kelių, bioskaidžių atliekų laikymo aikštelės pagrindai taip pat įrengti iš vandeniui nelaidžių dangų. Separuotas substratas iki panaudojimo laukų tręšimui laikinai laikomas esamuose UAB „Idavang Pasodėlė“ įrenginiuose – uždaruose lagūnų tipo rezervuaruose ir mėšlidėje.
			Jei reaktorių darbo metu viršijamos leistinos kvapo emisijos vertės, turi būti projektuojamas biofiltras ir skruberis.	Kvapo emisija, susidaranti anaerobinio apdorojimo metu, neturi viršyti 500 – 1000 OU_E/m^3	Atitinka	Specifinis kvapo emisijos faktorius anaerobiniu būdu apdorojant žaliavą bioreaktoriuje ir saugant biodujas kaupykloje – 0,15 $OU_E/(m^2 \cdot s)$. Anaerobinio apdorojimo metu kvapo emisija sudaro 98,29 OU_E/m^3 . Papildomos kvapų mažinimo priemonės nebūtinos.
3.	Substrato, susidariusio anaerobiškai apdorojant mėšlą bei bioskaidžias atliekas, panaudojimas					
	Dirvožemis, požeminiai ir paviršiniai vandenys	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo	Bioskaidžių atliekų anaerobinio apdorojimo metu susidariusį substratą rekomenduojama naudoti: <ul style="list-style-type: none"> › laukų tręšimui; › trąšų gamybai, jei jo sudėtis atitinka nacionaliniais teisės 	-	Atitinka	Dirvožemio tręšimas substratu bus vykdomas pagal iš anksto parengtą tręšimo planą bei prieš tai atlikus dirvožemio ir planuojamo tręšimui naudoti substrato tyrimus. Kadangi biodujoms gaminti bus naudojamos maisto pramonės bei

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		geriausiai prieinamus gamybos būdus (GPGB) , Europos Komisija, 2005 m. rugpjūčio mėn.	<p>aktais reglamentuotų trąšoms naudojamų medžiagų cheminės sudėties parametrus (ypač sunkiųjų metalų kiekius substrate) (nurodyto dokumento 2.2.1 skyrius). Remiantis nurodytu dokumentu, kai kuriose ES šalyse substrato panaudojimas laukų tręšimui ribojamas dėl jo sudėtyje esančių sunkiųjų metalų.</p>			žemės ūkio atliekos, susidariusiame substrate sunkiųjų metalų nebus.
			Anaerobinio apdorojimo metu susidariusiame substrate turi būti periodiškai tiriamas bendrosios organinės anglies kiekis, cheminis deguonies sunaudojimas, azoto, fosforo ir chloro koncentracijos (nurodyto dokumento 5.2 skyrius).	-	Atitinka	Akredituota laboratorija atliks susidarančio substrato laboratorinius tyrimus, kurių metu bus nustatyta organinės anglies kiekis, azoto, fosforo ir chloro koncentracijos bei kiti reikalaujami rodikliai.
4.	Emisijų mažinimas, kai anaerobinio skaidymo metu pagamintos biodujos naudojamos kurui					
	Aplinkos oras	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo	GPGB biodujų deginimo metu susidarančių teršalų emisijos mažinimui – teršalų išmetimų apribojimui rekomenduojami du pagrindiniai būdai: <ul style="list-style-type: none"> › biodujų valymas prieš panaudojimą energijai 	-	Atitinka	Pagamintos biodujos yra valomos nuo sieros vandenilio prieš jas paduodant į kogeneracinį įrenginį, kuriame deginant biodujas gaminama elektros ir šiluminė energija.

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB) , Europos Komisija, <i>2005 m. rugpjūčio mėn.</i>	gaminti; > teršalų valymas iš degimo metu susidarantių išmetamųjų dujų (deginų).			
			Vandenilio sulfido emisijos mažinamos valant biodujas geležies druskomis (pridedant geležies druskos į apdorojamas atliekas), arba papildomai į bioreaktorių tiekiant deguonį, kuris reikalingas biologinės oksidacijos procesui.	-	Atitinka	Kad į kogeneracinės jėgainės įrangą (vidaus degimo variklius) nepatektų nepageidaujamas per didelis vandenilio sulfido kiekis (ne didesnis nei 150 ppm), biodujos nusierinamos. Sieros vandenilis (H ₂ S) yra šalinamas biologiškai, t.y. į biodujas tiekiant 3-6% (skaičiuojant nuo biodujų tūrio) oro. Tam tikslui ant kiekvieno bioreaktoriaus įrengta po 1 ventiliatorių, kuriais tiekiamas oras į kaupyklas. Sieros šalinimui papildomai naudojamas ir reagentas geležies chloridas (FeCl ₂), kuris dozatoriais tiekiamas į bioreaktorių. Biologinio ir cheminio proceso metu iš susidariusių biodujų pašalinama didžioji dalis sieros vandenilio (nuo pradinio 2000 ppm sumažinama iki mažiau nei 200 ppm).
			Biodujų gamybos įrenginiuose įrengti biodujų saugojimo	-	Atitinka	Bioreaktoriuose biodujos gaminamos netolygiai. Kompensuojant šiuos

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			talpyklas bei avarinius fakelus.			netolygumus, visuose bioreaktoriuose susidariusios biodujos kaupiamos virš biomasės, fiksuoto kupolo biodujų talpyklose (kaupyklose), kuriose įmontuoti dujų lygio indikatoriai. Siekiant išvengti galimo sprogo pavojaus bioreaktoriuose dėl galimo biodujų pertekliaus, sustojus vidaus degimo varikliui, įrengtas avarinis fakelas, kuriame sudeginamos perteklinės biodujos. Fakelą numatoma aprūpinti patikima nenutrūkstamo veikimo elektrine uždegimo sistema, kurios veikimas bus suderintas proporcingai valandinei pikinei biodujų gamybai.
Horizontalūs ES geriausi prieinami gamybos būdai						
1.	Teršalų išmetimui iš medžiagų saugojimo vietų	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinis dokumentas apie geriausius prieinamus gamybos būdus vykstant teršalų išmetimui iš	GPGB skystų medžiagų, tame tarpe ir skystų atliekų, saugojimui rezervuaruose: <ul style="list-style-type: none"> › nauji rezervuarai turi būti įrengti atokiau nuo vietų, kuriose vykdoma vandens išteklių apsauga, ir nuo vandens surinkimo rajonų; › siekiant išvengti teršalų/kvapą skleidžiančių 	-	Atitinka	Skystos bioskaidžios atliekos iš autocisternos siurblio pagalba bus perpumpuojamos į buferinę talpą (rezervuaras dengtas tentiniu stogu), į kurią vamzdynu bus atvestas ir skystas mėšlas. Rezervinė žaliava – žalioji biomasė silosuojama į sandarius, storo polietileno maišus („rankoves“).

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		<p>saugojimo vietų, Europos Komisija, 2005 m. sausio mėn.</p>	<p>medžiagų išmetimų į orą, GPGB yra uždengti rezervuarą plūduriuoju gaubtu, lanksčiu ar tentiniu gaubtu, standžiu gaubtu;</p> <ul style="list-style-type: none"> › siekiant išvengti nuosėdų susidarymo, kurios pareikalautų papildomo valymo etapo, GPGB yra maišyti laikomą medžiagą; › GPGB numato, kad rezervuaras būtų nudažytas spalva, ne mažiau kaip 70 proc. atspindinčia šilumą ar šviesos spindulius. <p>GPGB skystos dalies substrato laikymui lagūnose:</p> <ul style="list-style-type: none"> › lagūnų uždengimas gaubtu (pvz., plastikiniu, plūduriuoju ar standžiuoju), jeigu įprastos eksploatacijos metu teršalų išmetimas į aplinkos orą yra didelis; › esant atvirai lagūnai įrengti pakankamą viršvandeninį bortą, siekiant užkirsti kelią 			<p>Maišai visiškai sandarūs, joks nuotėkis į aplinką praktiškai negalimas, nes silosavimo metu žaliava neturi jokio sąlyčio su aplinka. Nuo šios aikštelės lietaus vanduo surenkamas lataku ir siurblio pagalba perpumpuojamos į bioreaktorių.</p> <p>Mėšlo, susidariusio UAB „Idavang Pasodėlė“ padalinyje kiaulių auginimo metu, padavimas į pašildytą, termiškai izoliuotą pirminį reaktorių vykdomas uždara slėgimine skystos žaliavos padavimo linija.</p> <p>Biodujų gamyba bus vykdoma trijuose sandariuose bioreaktoriuose, pagamintuose iš gelžbetonio konstrukcijos.</p> <p>Siekiant, kad biomasės paviršiuje nesusidarytų pluta ir nuosėdos, bioreaktoriuose kelis kartus per dieną greitai augančių maišyklių pagalba atliekamas žaliavos maišymas.</p> <p>Bioreaktoriuose susidariusios biodujos</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			<p>perpylimui, kurį sukeltų krituliai;</p> <ul style="list-style-type: none"> › įrengti nelaidų barjerą (pvz., minkšta membrana, molio ar cemento sluoksnis), siekiant išvengti grunto užteršimo <p>GPGB perkėlimo ir tvarkymo technologijoms: <u>Vamzdynams</u></p> <ul style="list-style-type: none"> › naudoti antžeminius uždarus vamzdynus; › iki minimumo sumažinti jungčių skaičių, pakeičiant jas suvirintais sujungimais; › užkirsti kelią korozijai, pasirenkant statybinę medžiagą, naudojant tinkamus įrengimo būdus, vykdant techninę profilaktiką ir kt. <p><u>Siurbliams</u></p> <ul style="list-style-type: none"> › siurblius eksploatuoti laikantis gamintojo rekomenduotų eksploatacijos parametrų; 			<p>bus kaupiamos virš biomasės, fiksuoto dviejų sluoksnių kupolo biodujų saugykloje (kaupykloje), kurioje įmontuoti dujų lygio indikatoriai. Tokiu būdu bus išvengiama nepageidaujamo deguonies patekimo į bioreaktorių. Siekiant išvengti nepageidaujamo slėgio santykio (viršslėgio ir sumažinto slėgio), bioreaktorių biodujų saugyklose instaliuotas mechaninis saugiklis.</p> <p>Dujos iš bioreaktoriaus į kogeneracinį įrenginį nuvedamos dujų perdavimo vamzdynu, kuriame įrengta kondensato gaudyklė.</p> <p>Susidaręs substratas tiekiamas į UAB „Idavang Pasodėlė“ frakcionavimo įrenginį.</p> <p>Separuotas substratas, t.y. skystoji ir kietoji frakcijos, iki tolimesnio panaudojimo bus laikinai laikomas esamuose UAB „Idavang Pasodėlė“ įrenginiuose – uždaruose lagūnų tipo rezervuaruose ir mėšlidėje.</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			<ul style="list-style-type: none"> › iki minimumo sumažinti hidraulinį disbalansą; › išsaugoti gamintojo rekomendacijose nurodytą atvamzdžio galingumą; › tinkamai užpildyti siurblius prieš jų paleidimą › reguliariai vykdyti besisukančių įrengimų bei užsandaravimo sistemų priežiūrą, kartu vykdant remonto ar keitimo programą <p>GPGB incidentų ir avarių prevencijai:</p> <ul style="list-style-type: none"> › saugos valdymo sistemos taikymas; › organizacinių priemonių įgyvendinimas ir vykdymas, sąlygų sudarymas darbuotojams mokytis ir informuoti apie saugų ir atsakingą įrenginių eksploatavimą; › įrenginių apsaugojimas nuo korozijos, kuri yra viena iš pagrindinių įrenginių gedimo 			<p>Teritorija, kurioje bus įrengti biodujų gamybos įrenginiai, nepatenka į vandens telkinių apsaugos juostas ir zonas.</p> <p>Jėgainės teritorijoje įrengti asfaltuoti keliai, teritorija palaikoma švari ir tvarkinga.</p> <p>Požeminio ir paviršinio vandens apsaugai buferinė talpa yra su reikiama hidroizoliacija, bioreaktorių pagrindai įrengti iš hidroizolijuojančio sluoksnio, aplink bioreaktorių įrengti kontroliniai drenažo šulinėliai, kurie nuolatos prižiūrimi.</p> <p>Biodujų jėgainės teritorijoje susidaręs užterštas biodegraduojančiomis medžiagomis lietaus vanduo surenkamas tralais bei latakais ir nukreipiamas į srutų liniją bei pirminį reaktorių.</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			<p>priežasčių;</p> <ul style="list-style-type: none"> › technologijų, nustatančių skystųjų medžiagų nutekėjimą iš įrenginių, taikymas, siekiant išvengti grunto taršos; › įgyvendinti priemonės, kurių pagalba būtų pasiekta minimali rizika užteršti gruntą pro antžeminių rezervuarų dugną ir tose vietose, kur jungiasi dugnas ir sienelė; › priešgaisrinių apsaugos priemonių įgyvendinimas ir priešgaisrinės įrangos įrengimas 			<p>Biodujų jėgainės darbuotojai bus apmokyti ir supažindinti su darbų saugos nurodymais ir reikalavimais, aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis.</p> <p>Visi įrenginiai bus montuojami ir eksploatuojami laikantis gamintojų rekomendacijų.</p> <p>Talpos, rezervuarai, vamzdynai pagaminti iš antikoroziinių medžiagų.</p> <p>Eksploatuojant jėgainę yra imamasi visų reikiamų saugos priemonių tam, kad būtų maksimaliai sumažinta arba išvengta avarijų rizika: nuolat bus vykdoma jėgainėje naudojamos technologinės įrangos kontrolė ir techninė priežiūra, įdiegta aliarmo sistema su informacijos perdavimu į telefoną apie vidaus degimo variklio ir biodujų jėgainės darbą, sutrikimus ir pan. Esant net menkiausiai avarijos galimybei bus stabdomas jėgainės darbas ir operatyviai šalinamos jos galimos atsiradimo priežastys.</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
						<p>Biodujų gamybos įranga aprūpinta apsaugine gaisro ir sprogimo plitimą sustabdančia armatūra; vamzdynai – apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo ir kenksmingo šiluminio poveikio; biodujų saugykla atitiks griežtus konstrukcinius reikalavimus.</p> <p>Siekiant išvengti sprogimo pavojaus bioreaktoriuose dėl galimo biodujų pertekliaus, sustojus turbinų darbui, teritorijoje yra įrengtas avarinis fakelas (žvakė), kuriame būtų sudeginamos perteklinės biodujos.</p>
2.	Nuotekų, dujų atliekų valymui chemijos pramonėje	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinis dokumentas apie turimus geriausius prieinamus bendrus nuotekų ir dujinių atliekų valymo chemijos sektoriaus sistemų				Netaikoma

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		valdymo būdus, Europos Komisija				
3.	Pramonės aušinimo sistemoms	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinis dokumentas apie geriausius prieinamus būdus (GPGB), kuriuos galima taikyti pramoninėse aušinimo sistemose, Europos Komisija, 2001 m. gruodžio mėn.			Netaikoma	
4.	Energijos efektyvumui	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinio dokumento projekto apie geriausius prieinamus būdus energijos efektyvumui anotacija, Vilnius,	GPGB yra ieškoti kogeneravimo galimybių įrenginio viduje, kai: <ul style="list-style-type: none"> › šilumos ir energijos paklausa sutampa; › šilumos poreikis (įmonės viduje ir už jos ribų), išreikštas kiekiu, temperatūra ir kt., gali būti patenkintas, naudojant kogeneracinės įmonės šilumą, ir nesitikima ženklus šilumos poreikio 	-	Atitinka	Biodujų jėgainės kogeneratoriuje instaliuota šiluminė galia –1058 kW, elektrinė galia – 999 kW. Deginamas kuras – biodujos. Pagaminta šiluminė energija naudojama biodujų jėgainės poreikiams tenkinti, elektros energija parduodama AB „Lesto“ skirstomiesiems tinklams.

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
		2007 m. lapkričio mėn.	sumažėjimo			
5.	Ekonominis poveikis ir poveikis aplinkos terpėms	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Ekonominio poveikio ir poveikio aplinkos terpėms informacinis dokumentas, Europos Komisija, 2005 m. gegužės mėn.	Netaikoma			
6.	Monitoringo sistemoms	Taršos integruota prevencija ir kontrolė (TIPK). Informacinis dokumentas Bendrieji stebėsenos (monitoringo) principai, Europos Komisija, 2003 m. birželio mėn.	Monitoringo duomenų paruošimas ir palyginimas. Praktinė matavimų ir monitoringo duomenų vertė priklauso nuo dviejų pagrindinių veiksnių: <ul style="list-style-type: none"> › jų patikimumo (pasitikėjimo rezultatais laipsniu). Patikimumui užtikrinti kartu su duomenimis turi būti pateikiama informacija apie duomenų neapibrėžtį, sistemų tikslumą, paklaidas, duomenų teisingumo patikrinimą ir kt.	-	Atitinka	UAB "Psenergija" biodujų jėgainė turi vykdyti iš taršos šaltinių išmetamų aplinkos oro teršalų nenuolatinį monitoringą. Kontroliuojami teršalai, mėginio paėmimo vieta, dažnumas, planuojamas naudoti matavimo metodas pateikti su atsakinga institucija suderintoje Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programoje pateiktame Taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų monitoringo

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			<ul style="list-style-type: none"> › jų palyginamumo (galimybės palyginti juos su kitais rezultatais, gautais iš kitų įrenginių, sektorių, regionų ar šalių). <p>Duomenų palyginamumui užtikrinti turi būti imtasi šių priemonių:</p> <ul style="list-style-type: none"> › vadovautis standartinėmis raštiškomis mėginių ėmimo ir analizės procedūromis pageidautina – CEN (Europos standartizavimo komisijos) standartais; › visiems paimtiems mėginiams taikyti standartines tvarkymo ir pervežimo procedūras; › darbus visos programos metu pavesti patyrusiems darbuotojams; › darbų ataskaitose nuosekliai naudoti pasirinktus vienetus. <p>Monitoringo būdas – tiesioginiai matavimai, pertraukiamas</p>			<p>plane.</p> <p>Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa yra AAA Taršos prevencijos ir leidimų departamento Panevėžio skyriaus išduodamo TIPK leidimo sudėtinė dalis.</p> <p>Pertraukiamų matavimų būdai nustatyti monitoringo programoje vadovaujantis GPGB, CEN, ISO standartais bei jų pagrindu parengtais Lietuvos standartais.</p> <p>Pertraukiamu monitoringo būdu vykdomas per kogeneracinio įrenginio kaminą išmetamų azoto oksidų monitoringas. Matavimai atliekami ne rečiau 1 kartą per metus.</p> <p>Taršos šaltinių išmetamų teršalų monitoringo rezultatai bus saugomi 10 metų.</p> <p>Taršos šaltinių išmetamų teršalų monitoringo nenuolatinių matavimų duomenys už praėjusį kalendorinių</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			<p>monitoringas.</p> <p>Pertraukiamo monitoringo būdų rūšys:</p> <ul style="list-style-type: none"> › monitoringo akcijoms naudojami prietaisai; › mėginių, paimtų fiksuotais, tiesioginiais mėginių ėmikliais buvimo vietoje, laboratorinė analizė; › taškinių mėginių laboratorinė analizė. <p>Tiesioginiai matavimai turi būti vykdomi pagal nenuolatiniams ir nuolatiniams matavimams nurodytus standartus, kadangi teršalų ribinių verčių ir susijusių reikalavimų laikymosi vertinimų matavimų organizavimas paprastai grindžiamas standartiniais metodais.</p> <p>Nepertraukiamo monitoringo būdų pranašumai už pertraukiamo monitoringo būdus:</p> <ul style="list-style-type: none"> › mažesni kaštai; › tiesioginio matavimo proceso 			<p>metų ketvirtį, ne vėliau kaip per 30 dienų pasibaigus šiam laikotarpiui, teikiami per informacinę sistemą „Aplinkos informacijos valdymo integruota kompiuterinė sistema“ (toliau – IS „AIVIKS“), įteikiami tiesiogiai arba siunčiami paštu, elektroniniu paštu ar kitomis elektroninių ryšių priemonėmis.</p> <p>Aplinkos monitoringo ataskaita teikiama AAA kasmet, ne vėliau kaip iki einamųjų metų kovo 1 d., per IS „AIVIKS“, įteikiant ataskaitą ir jos skaitmeninę kopiją tiesiogiai, siunčiant paštu, elektroniniu paštu ar kitomis elektroninių ryšių priemonėmis.</p>

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			<p>analizatorių tikslumas gali būti mažesnis negu nenuolatinės laboratorinės analizės;</p> <ul style="list-style-type: none"> › tiesioginiai matavimai gali būti nenaudingi ypač labai stabiliems procesams. <p>Monitoringo rezultatų ataskaitose tinkama forma pateikiami apibendrinti monitoringo rezultatai bei išvados apie nustatytų reikalavimų laikymąsi.</p> <p>Rengiant ataskaitą turi būti atsižvelgta į:</p> <ul style="list-style-type: none"> › reikalavimus ataskaitai ir kam ji skirta; › atsakomybę už ataskaitos parengimą; › ataskaitos apimtį, ataskaitos rūšį; › ataskaitos rengimo principus ir kokybės aspektus. <p>Monitoringo ataskaitos gali būti reikalingos įvairiems tikslams:</p>			

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			<ul style="list-style-type: none"> › pagal teisės aktų reikalavimus; › aplinkosaugos veiksmingumui - parodyti, kad technologinių procesų metu laikomasi reikalavimų, GPGB; › įrodymams - pateikti duomenys, kuriuos veiklos vykdytojai ir valdžios institucijos galėtų panaudoti kaip įrodymus, kad laikomasi arba nesilaikoma nustatytų reikalavimų, teisinėse institucijose (pvz., nagrinėjant baudžiamąsias bylas, skundus); › sąrašams - pateikti pagrindinę informaciją, reikalingą išmetamų teršalų sąrašams sudaryti; › apmokestinimui - pateikti duomenis, reikalingus norminiams ir aplinkosaugos mokesčiams nustatyti; › visuomenės interesams - teikti informaciją 			

Eil. Nr.	Aplinkos komponentai, kuriems daromas poveikis	Nuoroda į ES GPGB informacinius dokumentus, anotacijas	GPGB technologija	Su GPGB taikymu susijusios vertės, vnt.	Atitikimas	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
			gyventojams ir visuomeninėms organizacijoms (pvz., įgyvendinant Arhus "Informacijos laisvės" konvenciją)			

II. LEIDIMO SĄLYGOS

3 lentelė. Aplinkosaugos veiksmų planas.

Lentelė nepildoma. Aplinkosaugos priemonių planas nerengiamas, kadangi vykdoma veikla atitinka GPGB rekomendacijas.

7. Vandens išgavimas.

Lentelė nepildoma. Vanduo tiekiamas iš UAB „Idavang Pasodėlė“ vandentiekio tinklų.

8. Tarša į aplinkos orą

6 lentelė. Leidžiami išmesti į aplinkos orą teršalai ir jų kiekis

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Leidžiama išmesti, t/m.
1	2	3
Anglies monoksidas (A)	177	22,980
Azoto oksidai (A)	250	2,200
Sieros dioksidas (A)	1753	0,155
	Iš viso:	25,335

7 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša		
	Nr.	Pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Kogeneracinis įrenginys	001	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,864	13,833
		Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,077	27,805
		Sieros anhidridas (A)	175	g/s	0,006	-
Avarinis fakelas	601	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	5,356	-
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,803	-
		Sieros anhidridas (B)	5897	g/s	0,101	-
Iš viso įrenginiui: 25,335						

8 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą esant neįprastoms (neatitiktinėms) veiklos sąlygoms

Taršos šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr.	Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neįprastas (neatitiktinis) teršalų išmetimas	Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimo duomenų detalės					Specialios sąlygas
		pasikartojimo dažnis, kartai/m.	išmetimo trukmė, val., min. (reikalingą pabraukti)	teršalai		teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm ³	
				pavadinimas	kodas		
1	2	3	4	5	6	7	8
601	Kogeneracinio įrenginio (vidaus degimo variklio stabdymas) gedimas	-	Ne ilgiau, kaip 48 val. nepertraukiamo veikimo	Anglies monoksidas (A)	5917	300,200	Avarinis fakelas veiks tik avarijos atveju, todėl išmetimo trukmė
				Azoto oksidai (A)	5872	45,000	
				Sieros anhidridas (A)	5897	4,300	

								nenurodoma ir priklausys nuo kogeneracinio įrenginio gedimo masto.
--	--	--	--	--	--	--	--	--

9. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos (ŠESD)

9 lentelė. Veiklos rūšys ir šaltiniai, iš kurių į atmosferą išmetamos ŠESD, nurodytos Lietuvos Respublikos klimato kaitos valdymo finansinių instrumentų įstatymo 1 priede

Lentelė nepildoma. Pagal Šiltnamio dujų apyvartinių taršos leidimų išdavimo ir prekybos jais tvarkos aprašo 1 priedą veiklos rūšys, vykdomos įrenginyje, nepriskiriamos veiklos rūšims, kurioms reikalingas leidimas išmesti šiltnamio dujas.

10. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką ir (arba) kanalizacijos tinklus

10 lentelė. Leidžiama nuotekų priimtovo apkrova

Lentelė nepildoma. Nuotekos nuvedamos į išgriebimo duobę. Nuotekų išvežimas vykdomas pagal 2015 m. gegužės 25 d. Buitinių nuotekų vežimo sutartį Nr. FTK-15/010 su UAB „Fetoksa“. Pasibaigus nuotekų vežimo sutarties terminui ar ją nutraukus apie sudarytą naują nuotekų išvežimo sutartį informuojamas Panevėžio regiono aplinkos apsaugos departamentas ir Aplinkos apsaugos agentūra.

11 lentelė. Leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas

Lentelė nepildoma, nuotekos neišleidžiamos į aplinką. Bendrovės vykdomai veiklai netaikomi Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto 2007 m. balandžio 2 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 26 punkto reikalavimai ir Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. D1-259 „Dėl Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ 1 priedo 1 dalies kriterijai. Bendrovės vykdomai veiklai netaikomi Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. D1-528 „Dėl Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ 1 priedo reikalavimai dėl teršalų išleidimo su nuotekomis į aplinką ir (ar) kanalizacijos tinklus.

11. Dirvožemio apsauga. Reikalavimai, kuriais siekiama užkirsti kelią teršalų išleidimui į dirvožemį
Vykdoma veikla neturi poveikio dirvožemio ir gruntinių vandenų užterštumui.

12. Atliekų susidarymas, naudojimas ir (ar) šalinimas:

12 lentelė. Susidarančios atliekos

Atliekos				Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Susidarymas	Tvarkymas
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas		Projektinis kiekis, t/m.	Atliekų tvarkymo būdas
1	2	3	4	5	6	7
13 02 08*	kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	Panaudoti tepalai	H14	Biodujų jėgainės techninio aptarnavimo metu	1,5	S5, R1, R4, R12
16 01 07*	tepalų filtrai	Tepalų filtrai				
16 01 14*	aušinamieji skysčiai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų	Aušinamasis skystis				
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	Nepavojingos	Pagalbinis ūkis	0,55	S5, D1, D10, R12

13 lentelė. Leidžiamos naudoti atliekos (atliekas naudojančioms įmonėms)

Atliekos				Naudojimas	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Numatomas naudoti kiekis, t/m
1	2	3	4	5	6
02 01 03	augalų audinių atliekos	runkelių, morkų, burokėlių lapai ir šaknelės ir pan.	nepavojingos	R3 Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip	36 000
02 02 01	plovimo ir valymo dumblas	pasterizuoti riebalai iš riebalų gaudyklių	nepavojingos		

Atliekos				Naudojimas	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Numatomas naudoti kiekis, t/m
1	2	3	4	5	6
02 02 02	gyvulių audinių atliekos	III kategorijos šalutiniai produktai, kuriems nereikalingas papildomas apdorojimas, pvz. sterilizavimas ir kt., prieš panaudojimą dujų gamybai (apdirbtos atliekos iš UAB "Rietavo veterinarinė sanitarija")	nepavojingos	tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus)	
02 02 03	virtoti ar perdirbti netinkamos medžiagos	pasterizuoti žuvies riebalai ir pan.	nepavojingos		
02 02 04	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	pasterizuotas mėsos, žuvies ir kitos gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo dumblas, pasterizuoti riebalai iš riebalų gaudyklių ir pan.	nepavojingos		
02 02 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	pasterizuotos gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo atliekos	nepavojingos		
02 03 01	plovimo, valymo, lupimo, centrifugavimo ir separavimo dumblas	atliekos iš daržovių cechų, kuriuose gaminami padažai, marinuojamos ir rauginamos daržovės bei vaisiai	nepavojingos		
02 03 04	medžiagos, netinkamos virtoti ar perdirbti	pagedusios, sušalusios, pažeistos transportavimo metu daržovės ir vaisiai, lupenos ir tarkiai ir pan.	nepavojingos		
02 03 05	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	valymo įrenginių dumblas iš daržovių cechų, kuriuose gaminami padažai, marinuojamos ir rauginamos daržovės bei vaisiai	nepavojingos		
02 03 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	salotų gamybos atliekos, konservuotų ir/arba raugintų vaisių ir daržovių atliekos, padažų atliekos, obuolių	nepavojingos		

Atliekos				Naudojimas	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Numatomas naudoti kiekis, t/m
1	2	3	4	5	6
		išspaudos, vaisių ir daržovių išspaudos ir kt.			
02 04 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	cukrinių runkelių išspaudos, cukrinių runkelių šaknelės, cukrinių runkelių lapai ir kt.	nepavojingos		
02 05 01	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	pieno pramonės atliekos, susidariusios po pieno produktų (varškės, jogurto, sūrio) gamybos	nepavojingos		
02 05 02	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	pieno riebalai ir likučiai iš riebalų gaudiklių ir kt.	nepavojingos		
02 05 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	pieno išrūgos, laktozė ir kt. pieno pramonės atliekos	nepavojingos		
02 06 01	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	trupiniai, tešla, miltų likučiai, neatitinkantys standartų kepiniai ir kt.	nepavojingos		
02 06 03	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	valymo įrenginių dumblas iš kepimo cechų	nepavojingos		
02 06 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	kepimo ir konditerijos pramonės atliekos: trupiniai, tešla, miltų likučiai, neatitinkantys standartų kepiniai ir kt.	nepavojingos		
02 07 01	žaliavų plovimo, valymo ir mechaninio smulkinimo atliekos	salyklo likučiai	nepavojingos		
02 07 02	spirito distiliavimo	žliaugtai (panaudoti grūdai)	nepavojingos		

Atliekos				Naudojimas	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Numatomas naudoti kiekis, t/m
1	2	3	4	5	6
	atliekos				
02 07 04	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	alaus mielės, giros mielės, giros gamyboje panaudotas salyklas, nekokybiškas salyklas ir kt.	nepavojingos		
02 07 05	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	surinktos kietos dalelės iš grūdų salyklo prieš valymo įrenginius	nepavojingos		
02 07 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	alkoholinių ir nealkoholinių gėrimų gamybos atliekos: alaus gamyboje panaudotas salyklas (saladinas), alaus mielės, giros mielės, giros gamyboje panaudotas salyklas, nekokybiškas salyklas ir kt.	nepavojingos		
19 08 09	atskyrus alyvą/vandenį gautas riebalų ir alyvos mišinys, kuriame yra tik maistinio aliejaus ir riebalų	pasterizuotos kepimui naudotų aliejaus ir riebalų atliekos	nepavojingos		
20 01 08	biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos	daržovių ir vaisių atliekos iš valgyklų ir kt. maisto ruošimo įmonių	nepavojingos		
20 01 25	maistinis aliejus ir riebalai	pasterizuotas maistinis aliejus ir riebalai	nepavojingos		
20 02 01	biologiškai suyrančios atliekos	žolė, gėlės, daržovės, vaisiai ir kt.	nepavojingos		

Atliekos				Naudojimas	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Numatomas naudoti kiekis, t/m
1	2	3	4	5	6
02 01 06	gyvulių ekskrementai, šlapimas ir mėšlas (įskaitant panaudotus šiaudus), srutos, atskirai surinkti ir tvarkomi už susidarymo vietas	UAB "Idavang Pasodėlė" padalinyje susidaręs kiaulių mėšlas (srutos)	nepavojingos		120 000

14 lentelė. Leidžiamos šalinti atliekos (atliekas šalinančioms įmonėms)

Lentelė nepildoma, atliekos nešalinamos.

15 lentelė. Leidžiamas laikinai laikyti atliekų kiekis

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Atliekos pavojingumas	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5
13 02 08*	kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	Panaudoti tepalai	H14	0,75
16 01 07*	tepalų filtrai	Tepalų filtrai		
16 01 14*	aušinamieji skysčiai, kuriuose yra pavojingų cheminių medžiagų	Aušinamasis skystis		
20 03 01	mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	nepavojingos	0,25

16 lentelė. Leidžiamas laikyti atliekų kiekis

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Atliekos pavojingumas	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5
02 01 03	augalų audinių atliekos	runkelių, morkų, burokėlių lapai ir šaknelės ir pan.	nepavojingos	98,6
02 02 01	plovimo ir valymo dumblas	Pasterizuoti riebalai iš riebalų gaudyklių	nepavojingos	
02 02 02	gyvulių audinių atliekos	III kategorijos šalutiniai produktai, kuriems nereikalingas papildomas apdorojimas, pvz. sterilizavimas ir kt., prieš panaudojimą dujų gamybai (apdirbtos atliekos iš UAB "Rietavo veterinarinė sanitarija")	nepavojingos	
02 02 03	vartoti ar perdirbti netinkamos medžiagos	žuvies riebalai ir pan.	nepavojingos	
02 02 04	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	pasterizuotas mėsos, žuvies ir kitos gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo dumblas, pasterizuoti riebalai iš riebalų gaudyklių ir pan.	nepavojingos	
02 02 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	pasterizuotos gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo atliekos	nepavojingos	
02 03 01	plovimo, valymo, lupimo, centrifugavimo ir separavimo dumblas	atliekos iš daržovių cechų, kuriuose gaminami padažai, marinuojamos ir rauginamos daržovės bei vaisiai	nepavojingos	
02 03 04	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	pagedusios, sušalusios, pažeistos transportavimo metu daržovės ir vaisiai, lupenos ir tarkiai ir pan.	nepavojingos	
02 03 05	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	valymo įrenginių dumblas iš daržovių cechų, kuriuose gaminami padažai, marinuojamos ir rauginamos daržovės bei vaisiai	nepavojingos	
02 03 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	salotų gamybos atliekos, konservuotų ir/arba raugintų vaisių ir daržovių atliekos, padažų atliekos, obuolių išspaudos, vaisių ir daržovių išspaudos ir kt.	nepavojingos	
02 04 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	cukrinių runkelių išspaudos, cukrinių runkelių šaknelės, cukrinių runkelių lapai ir kt.	nepavojingos	

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Atliekos pavojingumas	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5
02 05 01	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	pieno pramonės atliekos, susidariusios po pieno produktų (varškės, jogurto, sūrio) gamybos	nepavojingos	
02 05 02	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	pieno riebalai ir likučiai iš riebalų gaudiklių ir kt.	nepavojingos	
02 05 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	pieno išrūgos, laktozė ir kt. pieno pramonės atliekos	nepavojingos	
02 06 01	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	trupiniai, tešla, miltų likučiai, neatitinkantys standartų kepiniai ir kt.	nepavojingos	
02 06 03	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	valymo įrenginių dumblas iš kepimo cechų	nepavojingos	
02 06 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	kepimo ir konditerijos pramonės atliekos: trupiniai, tešla, miltų likučiai, neatitinkantys standartų kepiniai ir kt.	nepavojingos	
02 07 01	žaliavų plovimo, valymo ir mechaninio smulkinimo atliekos	salyklo likučiai	nepavojingos	
02 07 02	spirito distiliavimo atliekos	žliaugtai (panaudoti grūdai)	nepavojingos	
02 07 04	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	alaus mielės, giros mielės, giros gamyboje panaudotas salyklas, nekokybiškas salyklas ir kt.	nepavojingos	
02 07 05	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	surinktos kietos dalelės iš grūdų salyklo prieš valymo įrenginius	nepavojingos	
02 07 99	kitaip neapibrėžtos atliekos	alkoholinių ir nealkoholinių gėrimų gamybos atliekos: alaus gamyboje panaudotas salyklas (saladinas), alaus mielės, giros mielės, giros gamyboje panaudotas salyklas, nekokybiškas salyklas ir kt.	nepavojingos	
19 08 09	atskyrus alyvą/vandenį gautas riebalų ir alyvos mišinys, kuriame yra tik maistinio aliejaus ir riebalų	pasterizuotos kepimui naudotų aliejaus ir riebalų atliekos	nepavojingos	
20 01 08	biologiškai suyrančios virtuvių ir	daržovių ir vaisių atliekos iš valgyklų ir kt. maisto ruošimo	nepavojingos	

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Atliekos pavojingumas	Didžiausias vienu metu leidžiamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4	5
	valgyklų atliekos	įmonių		
20 01 25	maistinis aliejus ir riebalai	pasterizuotas maistinis aliejus ir riebalai	nepavojingos	
20 02 01	biologiškai suyrančios atliekos	žolė, gėlės, daržovės, vaisiai ir kt.	nepavojingos	

13. Papildomos sąlygos pagal Atliekų deginimo aplinkosauginių reikalavimus, patvirtintus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. 31-1290; 2005, Nr. 147-566; 2006, Nr. 135-5116; 2008, Nr. 111-4253; 2010, Nr. 121-6185; 2013, Nr. 42-2082)

Nepildoma, atliekos nedeginamos.

14. Papildomos sąlygos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2000 m. spalio 18 d. įsakymu Nr. 444 (Žin., 2000, Nr. 96-3051), reikalavimus

Nepildoma, sąvartynas neeksploatuojamas.

15. Atliekų stebėsenos priemonės

Nėra.

16. Reikalavimai ūkio subjektų aplinkos monitoringui (stebėsenai), ūkio subjekto monitoringo programai vykdyti

Išleidžiamų/išmetamų teršalų kontrolė ir matavimai turi būti vykdomi aplinkos monitoringo programoje, parengtoje vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ nustatyta tvarka.

17. Reikalavimai triukšmui valdyti, triukšmo mažinimo priemonės

Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje turi būti užtikrinami Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ reglamentuojami triukšmo lygiai.

18. Įrenginio eksploatavimo laiko ribojimas

Informacija apie įrenginio eksploatavimo laiko ribojimą/neribojimą Paraiškoje nepateikiama. Paraiška suderinta su Panevėžio visuomenės sveikatos centru 2015 m. birželio 8 d. raštu Nr. S-(7.49)-1861.

19. Sąlygos kvapams sumažinti, pvz., rezervuarų uždengimas / uždarymas, garų, susidarančių užpildant rezervuarus, surinkimas ir apdorojimas, tinkamas rezervuarų įrengimas, spalvos parinkimas (dėl šilumos absorbcijos tamsios spalvos padidina lakių medžiagų garavimą)

Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje turi būti užtikrinta Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Kvapo koncentracijos ribinės vertė gyvenamosios aplinkos ore ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ reglamentuojama kvapo vertė.

20. Kitos leidimo sąlygos ir reikalavimai pagal Taisyklių 65 punktą

1. Bet kokios eksploatacijos sutrikimo atveju būtina, kiek įmanoma skubiau, atkurti normalias biodujų jėgainės eksploatavimo sąlygas.
2. Bendrovė privalo reguliariai ir laiku kompetentingoms aplinkosaugos institucijoms teikti reikiamas ataskaitas.
3. Įrenginių operatorius privalo pranešti Aplinkos apsaugos agentūrai ir Panevėžio regiono aplinkos apsaugos departamentui apie bet kokius planuojamus įrenginio pobūdžio arba veikimo pasikeitimus ar išplėtimą, kuris gali daryti poveikį aplinkai.
4. Pasikeitus naudojamai technologijai, atsiradus naujiems taršos šaltiniams, pasikeitus išmetamų teršalų kiekiams ir pan., dėl kurių pasikeitė įmonės poveikis aplinkos orui, pateikti paraišką TIPK leidimui pakeisti.
5. Apskaitos ir matavimo prietaisai turi atitikti jiems keliamus metrologinius reikalavimus.
6. Veiklos vykdytojas privalo nedelsiant pranešti Panevėžio regiono aplinkos apsaugos departamentui apie pažeistas šio leidimo sąlygas, didelį poveikį aplinkai turintį incidentą arba avariją ir nedelsiant imtis priemonių apriboti poveikį aplinkai ir užkirsti kelią galimiems incidentams ir avarijoms ateityje.
7. Visi bendrovės vykdomo aplinkos monitoringo taškai (oro taršos mėginių paėmimo vietos) turi būti saugiai įrengti, pažymėti ir saugojami nuo atsitiktinio jų sunaikinimo.

III. LEIDIMO PRIEDAI

1. UAB „Psenergija energija“ biodujų jėgainės, esančios Pasodėlės k., Panevėžio r., paraiška Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui Nr. 6/27 pakeisti su priedais (40 psl. ir priedai);
2. Paraiškos derinimo su Panevėžio visuomenės sveikatos centru 2015-04-28 rašto Nr. S-(7.49)-1379 ir 2015-06-08 rašto Nr. S-(7.49)-1861 kopijos (2 psl.);

3. Susirašinėjimai su veiklos vykdytoju ir kitomis institucijomis:

3.1. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-04-17 rašto Nr. (15.9)-A4-4279 „Dėl UAB „Psenergija, eksploatuojančios biodujų jėgainę, paraiškos TIPK leidimui Nr. P2-3/074 pakeisti“ ir 2015-06-03 rašto Nr. (15.9)-A4-6147 „Dėl UAB „Psenergija, eksploatuojančios biodujų jėgainę, patikslintos paraiškos TIPK leidimui Nr. P2-3/074 pakeisti“, siųstų Panevėžio visuomenės sveikatos centrui, kopijos (2 psl.);

3.2. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-04-17 rašto Nr. (15.9)-A4-4278 „Pranešimas apie gautą paraišką UAB „Psenergija, eksploatuojančios biodujų jėgainę, TIPK leidimui Nr. P2-3/074 pakeisti“, 2015-06-06 rašto Nr. (15.9)-A4-6148 „Pranešimas apie gautą UAB „Psenergija, eksploatuojančios biodujų jėgainę, patikslintą paraišką TIPK leidimui Nr. P2-3/074 pakeisti“ siųstų Panevėžio rajono savivaldybei kopijos (2 psl.);

3.3. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-05-19 rašto Nr. (15.9)-A4-5481 „Dėl UAB „Psenergija“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti“ ir 2015-06-26 rašto Nr. (15.9)-A4-7011 „Dėl UAB „Psenergija“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti“ siųstų UAB „COWI Lietuva“, kopijos (2 psl.);

3.4. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-08-14 rašto Nr. (15.9)-A4-8960 „Sprendimas dėl UAB „Psenergija“ biodujų jėgainės paraiškos TIPK leidimui pakeisti priėmimo“, siūsto UAB „COWI Lietuva“, kopija (1 psl.);

4. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programa (6 psl.);

5. Potencialaus geologinės aplinkos taršos židinio inventorizavimo anketa;

6. Atliekų naudojimo ir šalinimo techninis reglamentas;

7. Veiklos nutraukimo planas.