

**PARAIŠKA
GAUTI TARŠOS LEIDIMĄ**

154742821
(Juridinio asmens kodas)

UAB „Agaras“, Agaro g. 5, Balandiškių k., 41385 Biržų r., +370 450 59339, info@agaras.lt
(Veiklos vykdytojo, teikiančio paraišką, pavadinimas, buveinės adresas, tel. Nr., el. paštas)

UAB „Agaras“ biodujų jėgainė, Agaro g. 5, Balandiškių k., 41385 Biržų r.
(ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas)

Pagal Taisyklių 1 priedo punktą „3.1. Apdorojamos atliekos (naudojamos ar šalinamos, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ir šalinti), išskyrus atvejus, kai vadovaujantis Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir panaikinimo taisyklių, patvirtintų 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 priedu tokiai veiklai reikalingas Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas“.

Pagal Taisyklių 1 priedo 1 priedėlio punktą „1. Biologiškai skaidžių atliekų apdorojimas (išskyrus atvejus, kai apdorojamos tik žaliosios atliekos), biodujų išgavimas, nuotekų dumblo laikymas“.

(kokius kriterijus pagal Taisyklių 1 priedą atitinka įrenginys)

Generalinis direktorius Petras Vainoras, +370 682 48718, info@agaras.lt
(kontaktnio asmens duomenys, tel. Nr., el. paštas)

2026-09-11
(paraiškos užpildymo data)

I. BENDROJI PARAIŠKOS DALIS

25. Bendrojoje paraiškos dalyje nurodoma:

25.1. aprašomojoje dalyje – informacija apie įrenginį (jo dalį, kelis įrenginius ar jų dalis), jame vykdomą ir numatomą vykdyti veiklą:

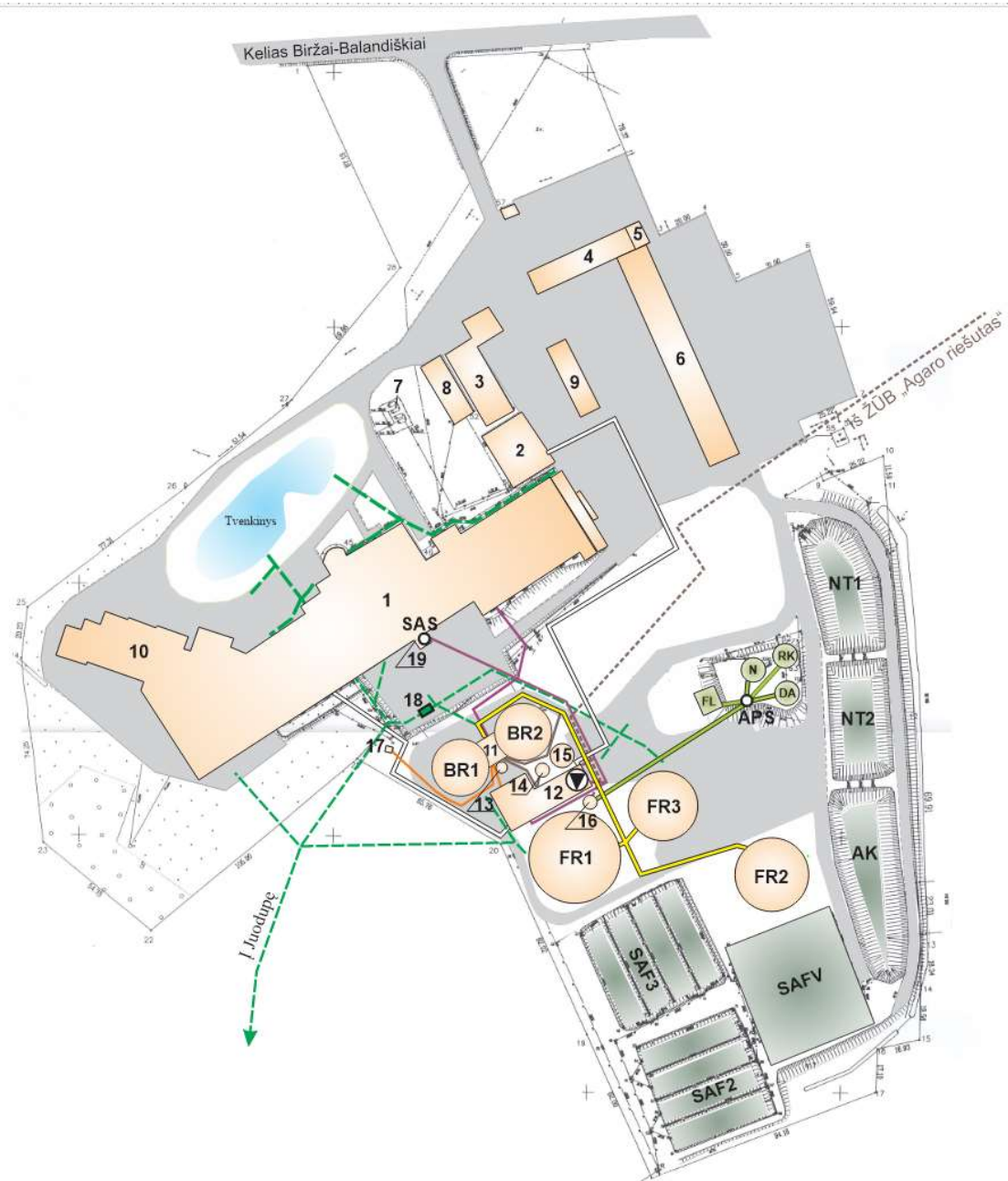
25.1.1. trumpa aprašomoji informacija apie visus toje vietoje (ar keliuose vietose, jei leidimo prašoma vienos savivaldybės teritorijoje esantiems keliems įrenginiams) to paties veiklos vykdytojo eksploatuojamus ir (ar) planuojamus eksploatuoti įrenginius, galinčius sukelti teršalų išmetimą ar išleidimą, nurodant įrenginių techninius parametrus neatsižvelgiant, ar įrenginiai atitinka Taisyklių 4.3 papunktį

UAB „Agaras“ veiklą vykdo Panevėžio apskrities Biržų r. Pabiržės sen. Balandiškių kaime. Įmonė įsikūrusi teritorijoje, esančioje 6,5 km pietvakarių kryptimi nuo Biržų miesto centro, 0,6 km nuo kelio Biržai–Panevėžys, buvusios Pabiržės žemės ūkio bendrovės Balandiškių fermų teritorijoje. UAB „Agaras“ nuosavybės teise priklausančiame žemės sklype, kad. Nr. 3645/0004:111, plotas 8,9120 ha, veikia skerdykla ir biodujų jėgainė.

Nekilnojamojo turto dokumentai pateikiami 1 PRIEDE. UAB „Agaras“ gamybinės teritorijos planas pateikiamas 1 pav.

UAB „Agaras“ yra atliekų tvarkytojas, registruotas Atliekų tvarkytojų valstybės registre (toliau – ATVR). ATVR kodas REOBJ0015426. Jėgainėje biodujos išgaunamos fermentuojant vidutiniškai 97,78 t/d. įvairių biologiškai skaidžių atliekų (vykdoma R3 atliekų tvarkymo veikla). Apdorojant šį kiekį biologiškai skaidžių atliekų išgaunama iki 2,52 mln. Nm³ biodujų. Biodujos deginamos kogeneratoriuose 2 vnt. po 400 kW galios. Deginant biodujas į aplinką išsiskiria 19,88 t/m. teršiančių medžiagų. Per metus pagaminama 6424 MWh elektros energijos ir 6392 MWh šiluminės energijos. Šie energijos ištekliai naudojami savo reikmėms, o nepanaudota elektros energija parduodama ESO.

Vanduo biodujų jėgainės reikmėms, apie 7300 m³/m., imamas iš UAB „Agaras“ priklausančios vandenvietės, kurioje įrengti du eksploataciniai gręžiniai. Sunaudojamo vandens apskaita vykdoma pagal skaitiklio parodymus. Buitinių nuotekų nesusidaro, nes biodujų jėgainę aptarnaujantis personalas suformuotas iš esamų UAB „Agaras“ darbuotojų išteklių, kurių sunaudojamas vanduo buities reikmėms ir susidarantys nuotekų kiekiai apskaityti UAB „Agaras“ skerdyklos taršos leidime. Gamybinių nuotekų biodujų jėgainės veikloje nesusidaro. Lietaus nuotekos nuo stogų surenkamos lietvamzdžiais ir išleidžiamos be valymo į žalias vejas. Lietaus nuotekos nuo asfaltuotos kelio dangos, apie 0,6 ha, surenkamos šulinėliuose ir valomos naftos produktų atskirtuve su integruotu smėlio/purvo nusodintuvu.



- 1 - skerdykla;
- 2 - skerdyklos katilinė;
- 3 - skerdyklos sandėlis;
- 4 - skerdyklos buitinės patalpos;
- 5 - skerdyklos naftos produktų sandėlis;
- 6 - skerdyklos garažai;
- 7 - skerdyklos suskystintų dujų rezervuaras;
- 8 - skerdyklos furgonų-šaldytuvų plovykla;
- 9 - skerdyklos bandomųjų plovykla;
- 10 - skerdyklos išpaustymo cechai;
- N - bandomųjų plovyklos nuotekų nuskaidrintuvai;
- RK - skerdyklos nuotekų valyklos reakcijos kamera;
- FL - skerdyklos nuotekų valyklos flotatorius;
- DA - skerdyklos nuotekų valyklos dumblo atskirtuvai;
- BR1, BR2 - bioreaktoriai;
- 11 - biojėgainės siurblinė;
- 12 - biojėgainės gamybinės paskirties patalpos;
- 13 - biojėgainės podyto substrato siurblinė;
- 14 - biojėgainės buferinė talpa „raudonai masei“;
- 15 - biojėgainės sumaišymo-hidrolizės talpa;
- 16 - biojėgainės buferinė talpa „žaliai“ masei;
- 17 - biodujų deginimo žvakė;
- 18 - naftos produktų atskirtuvai;
- 19 - skerdyklos atliekų smulkinimo patalpa;

- NT1, NT2 - skerdyklos nuotekų valyklos nusodinimo tvenkiniai;
- AK - skerdyklos nuotekų valyklos aeruojamas kanalas;
- SAFV, SAF2, SAF3 - skerdyklos nuotekų valyklos smėlio-augulų filtrai;
- FR1 - biojėgainės fermentuotos biomasės rezervuarai (7 tūkst. m³ talpos);
- FR2 IR FR3 - biojėgainės fermentuotos biomasės rezervuarai (2 vnt. po 4 tūkst. m³ talpos);
- paviršinės (lietaus) nuotekos;
- dumblias ir nuosėdos iš FL, N, DA ir RK;
- skystų atliekų linija;
- mėšlo linija;
- fermentuotos biomasės linija;
- biodujų po pūdytuvo linija;
- šilumos tiekimo linija;
- APN - gamybinės teritorijos paviršinių (lietaus) nuotekų išieštuvas;
- APŠ - dumblo ir nuosėdų linijų paskirstymo šulinys;
- SAS - skystų atliekų siurblinė.

1 pav. UAB „Agaras“ teritorijos planas

25.1.2. planuojamo eksploatuoti įrenginio ar įrenginių projektinis pajėgumas pagal Taisyklių 1 priede nurodytus kriterijus, išsamus įrenginyje ar įrenginiuose vykdomos ir planuojamos vykdyti veiklos, naudojamų technologijų aprašas (įskaitant išmetamų ar išleidžiamų teršalų šaltinius, išmetamus ar išleidžiamus teršalus, jei jie neįrašyti specialiosiose paraiškos dalyse). Naujam įrenginiui nurodoma statybos pradžia ir planuojama veiklos pradžia, esamam įrenginiui, kurio veikimą planuojama pakeisti ar išplėsti – numatoma veiklos, pakeitus leidimą, pradžia. Nurodyta informacija ar jos dalis gali būti neteikiama, jei ši informacija ar jos dalis išdėstoma kartu su paraiška teikiamame atliekų naudojimo ar šalinimo techniniame reglamente, nurodytame Atliekų tvarkymo įstatymo 10 straipsnyje ir parengtame pagal Atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Atliekų tvarkymo taisyklės), 3 priedą (toliau – atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas). Tokiu atveju pateikiama nuoroda į konkretų atliekų naudojimo ar šalinimo techninio reglamento punktą

Įrenginio veikla atitinka [Taisyklių](#) 1 priedo 1 skyriaus punktą „3.1. Apdorojamos atliekos (naudojamos ar šalinamos, įskaitant laikymą ir paruošimą naudoti ir šalinti), išskyrus atvejus, kai vadovaujantis Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir panaikinimo taisyklių, patvirtintų 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 priedu tokiai veiklai reikalingas Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimas“, todėl reikalinga Taršos leidimo specialioji dalis „ATLIEKŲ APDOROJIMAS (NAUDOJIMAS AR ŠALINIMAS, ĮSKAITANT LAIKYMĄ IR PARUOŠIMĄ NAUDOTI AR ŠALINTI)“.

Įrenginio veikla atitinka [Taisyklių](#) 1 priedo 1 priedėlio punktą „1. Biologiškai skaidžių atliekų apdorojimas (išskyrus atvejus, kai apdorojamos tik žaliosios atliekos), biodujų išgavimas iš atliekų, nuotekų dumblo laikymas“, todėl reikalinga Taršos leidimo specialioji dalis „KVAPŲ VALDYMAS“.

Įmonės teritorijos pietvakarinėje dalyje įrengta biodujų jėgainė. Biodujų jėgainė fiziškai atskirta nuo kitų pastatų ir patalpų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, skerdyklos veikla. Atsižvelgiant į išdėstytą [Atliekų tvarkymo įstatymo](#)¹ 1 straipsnio 3 p. 2), šalutiniai gyvūniniai produktai ir jų gaminiai, kurie skirti sudeginti, pašalinti sąvartyne arba panaudoti biologinių dujų ar komposto gamybos įmonėje, priskiriami atliekoms. Jėgainėje biodujos išgaunamos fermentuojant įmonės skerdykloje ir nuotekų valymo įrenginiuose susidarantį bioskaidžias atliekas, tokias kaip kraujas, žarnos, nuotekų dumblas. Skerdyklos gamybinių nuotekų valymo įrenginiuose susidarantis dumblas neatitinka [Nuotekų dumblo tvarkymo ir panaudojimo reikalavimų](#)² 3.6 p. sąvokos, todėl šiuo atveju dumblui, kaip ir kitoms biodujų gamybai naudojamoms atliekoms bei ŠGP, taikomi [Komisijos reglamentai \(ES\) Nr. 1069/2009](#)³, [\(ES\) Nr. 142/2011](#)⁴ ir [Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdorojimo aplinkosauginiai reikalavimai](#)⁵.

¹ Atliekų tvarkymo įstatymas, 1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787, nauja įstatymo redakcija nuo 2023-01-01.

² Nuotekų dumblo tvarkymo ir panaudojimo reikalavimai, LR AM 2001 m. birželio 29 d. įsak. Nr. 349, nauja redakcija nuo 2021-01-01.

³ Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1069/2009, patv. 2009 m. spalio 21 d., kuriuo nustatomos žmonėms vartoti neskirtų šalutinių gyvūninių produktų ir jų gaminių sveikumo taisyklės ir panaikinamas Reglamentas (EB) Nr. 1774/2002 (Šalutinių gyvūninių produktų reglamentas).

⁴ Komisijos reglamentas (ES) Nr. 142/2011, patv. 2011 m. vasario 25 d., kuriuo įgyvendinami Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1069/2009, kuriuo nustatomos žmonėms vartoti neskirtų šalutinių gyvūninių produktų ir jų gaminių sveikumo taisyklės, ir Tarybos direktyva 97/78/EB dėl tam tikrų mėginių ir priemonių, kuriems netaikomi veterinariniai tikrinimai pasienyje pagal tą direktyvą.

⁵ Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdorojimo aplinkosauginiai reikalavimai, LR AM 2007 m. sausio 25 d. įsak. Nr. D1-57, nauja redakcija nuo 2016-07-01.

Jėgainėje biodujos išgaunamos fermentuojant vidutiniškai 47,78 t/d. įvairių biologiškai skaidžių atliekų bei 50 t/d. mėšlo ir kitos žaliosios masės (pašarams netinkamas kukurūzų silosas, šiaudai ir pan.)⁶. Į mėšlo kategoriją (atliekos kodas 02 01 06) šiame dokumente įtrauktas ir netinkamas pašarams silosas, šiaudai, šienainis bei kitos analogiškos augalinės kilmės medžiagos. Toks priskyrimas grindžiamas tuo, kad šios žaliosios atliekos susidaro tuose pačiuose gyvulininkystės ūkiuose, iš kurių tiekiamas ir mėšlas – tai yra pašarų ruošimo ir gyvulių laikymo proceso liekanos, atsirandančios kaip neišvengiama gyvulininkystės veiklos dalis, o ne savarankiškas, nuo gyvulininkystės atsietas atliekų srautas.

UAB „Agaras“ biodujų jėgainė buvo suprojektuota ir įrengta atsižvelgiant į optimalią veikimo apimtį – 97,78 t/d. bioskaidžių medžiagų ir atliekų. Šis kiekis buvo parinktas siekiant užtikrinti efektyvų, stabilų ir aplinkosauginius reikalavimus atitinkantį veikimą. Kadangi įrenginys buvo suprojektuotas konkrečiai šiai apdorojimo apimčiai, esant didesniai mišinio kiekiui, nei numatyta projekte, galėtų kilti technologinių problemų, tokių kaip:

- proceso destabilizacija dėl per didelio apkrovimo,
- anaerobinio apdorojimo procesų sutrikimai,
- didesnė neefektyvios biodujų gamybos tikimybė,
- padidėjusi aplinkos taršos rizika.

Todėl biodujų jėgainės technologiškai maksimalus pajėgumas normaliomis veikimo sąlygomis yra būtent 97,78 t/dieną. Įrenginio projektas, technologinė įranga ir eksploatavimo režimas nėra pritaikyti didesniai kiekiui. Todėl toks pajėgumo nustatymas atitinka realias technines ir technologines sąlygas. Maksimalūs projektiniai atliekų kiekiai pateikiami lentelėje:

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Maksimalus projektinis kiekis per parą, t/d.	Maksimalus projektinis metinis kiekis, t/m.
1	2	3	4	5
02 01 06	gyvūnų ekskrementai, šlapimas ir mėšlas (įskaitant naudotus šiaudus), srutos, atskirai surinkti ir tvarkomi ne susidarymo vietoje	Įvairių rūšių galvijų mėšlas, šiaudai, pašarams netinkamas kukurūzų silosas ir kita gyvulių pašaro ruošimo ar gyvulių laikymo metu susidaranti žaliaji biomasė	50,0	18000
02 02 01	plovimo ir valymo dumblas	UAB „Agaras“ skerdyklos plovimo ir valymo dumblas	14,63	5340
02 02 02	gyvulių audinių atliekos	UAB „Agaras“ skerdyklos skerđiamų gyvulių kūno dalys		
02 02 03	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	UAB „Agaras“ skerdyklos perdirbimui netinkama mėsa, skerdyklos atliekos		
02 02 04	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	UAB „Agaras“ skerdyklos ir kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių skerdyklų patalpų plovimo metu susidarantis nuotekų dumblas		

⁶ Atsižvelgiant į tai, kad Lietuvos ir kitų ES valstybių narių praktika bei kompetentingų institucijų aiškinimai dėl mėšlo traktavimo, jį naudojant biodujoms išgauti kartu su ŠGP, nėra vienodi, o Aplinkos apsaugos agentūra, nepaisant savo pačios 2024-07-26 raštu Nr. (30-1)-A4E-9124 pareikštos pozicijos ir 2024-12-31 pastabose (Nr. (30-4)-A4E-14383) šiam argumentavimui neprieštaravusi, 2025-12-09 raštu Nr. (30-4)-A4E-12409 pareikalavo mėšlą įtraukti į atliekų sąrašą – įmonė, siekdama nesustabdyti leidimo išdavimo proceso ir vengdama tolesnio ginčo, mėšlą į šio dokumento atliekų lenteles įtraukia išimtinai Agentūros prašymu. Šis įtraukimas nelaikytinas įmonės sutikimu ar pripažinimu, kad mėšlas objektyviai atitinka atliekos apibrėžimą, ir nedaro įtakos įmonės teisei ateityje ginčyti tokį priskyrimą ar prašyti suvienodinti Agentūros specialistų taikomą praktiką.

Atliekos kodas	Atliekos pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Maksimalus projektinis kiekis per parą, t/d.	Maksimalus projektinis metinis kiekis, t/m.
1	2	3	4	5
02 02 01	plovimo ir valymo dumblas	Kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių plovimo ir valymo dumblas	33,15	12350
02 02 02	gyvulių audinių atliekos	Kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių skerdyjamų gyvulių kūno dalys		
02 02 03	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių perdirbimui netinkama mėsa, skerdyklos atliekos		
02 02 04	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	UAB „Agaras“ skerdyklos ir kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių skerdyklų patalpų plovimo metu susidarantis nuotekų dumblas		
02 03 04	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Vaisių, daržovių, grūdų, maistinio aliejaus, kakavos, kavos, arbatos ir tabako paruošimo ir perdirbimo atliekos, konservų gamybos, mielių ekstrakto gamybos, melasos gamybos ir fermentavimo medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti		
02 03 05	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Vaisių, daržovių, grūdų, maistinio aliejaus, kakavos, kavos, arbatos ir tabako paruošimo ir perdirbimo atliekos, konservų gamybos, mielių ekstrakto gamybos, melasos gamybos ir fermentavimo nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas		
02 05 01	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Pieno perdirbimo metu susidaranti atliekos, netinkamos perdirbti: separavimo šlamai, flotacinės atliekos ir kt.		
02 05 02	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Pieno perdirbimo nuotekų valymo dumblas		
02 06 01	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Vartoti netinkamas maistas, kepimo atliekos		
02 06 03	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Kepimo ir konditerijos pramonės nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas		
02 07 04	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Alkoholinių ir nealkoholinių gėrimų (išskyrus kavą, arbatą ir kakavą) gamybos atliekos, netinkamos vartoti ar perdirbti		
02 07 05	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Alkoholinių ir nealkoholinių gėrimų (išskyrus kavą, arbatą ir kakavą) pirminio nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nuosėdos, flotacinės atliekos		
19 12 12	kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Maisto ir virtuvės atliekų mechaninio apdorojimo metu pagaminta organinė pulpa (biomasė)		
20 01 08	biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos		
20 01 25	maistinis aliejus ir riebalai	Maistinis aliejus ir riebalai		
20 01 99	kitaip neapibrėžtos frakcijos	Maisto atliekų perdirbimo įmonių substratai		
			97,78	35690

Biodujos deginamos kogeneratoriuose 2 vnt. po 400 kW galios. Apdorojant maksimalų bioskaidžių atliekų kiekį 97,78 t/d., per metus pagaminama 6424 MWh elektros energijos ir 6392 MWh šiluminės energijos. Biodujų jėgainėje vykstantis technologinis procesas susideda iš kelių etapų:

- žaliavos (biologinių, biologiškai skaidžių atliekų ir mėšlo) tiekimo į bioreaktorių;
- biodujų gamybos;
- biodujų saugojimo ir panaudojimo šilumos generavimui ir elektros gamybai kogeneraciniame įrenginyje;
- fermentuotos biomasės laikymo ir panaudojimo laukų tręšimui.

Principinė atliekų fermentavimo ir energijos gamybos schema pateikiama 2 pav.

Atvežtos atliekos nėra laikomos iki panaudojimo, jos iš karto supilamos į biodujų jėgainės patalpose esančias uždaras talpas ir tiekiamos apdorojimui. Į UAB „Agaras“ biodujų jėgainę priimamos tik iki reikiamo dydžio susmulkintos atliekos ir biodujų jėgainėje jos nesmulkinamos. Į pasterizatorių (2 vnt. po 8 m³ talpos) tiekiami: iš kitų skerdyklų atvežti II ir III kategorijos ŠGP, mėšlas, kai neturima duomenų apie gyvulių sergamumą arba tikėtiną kitą biologinį pavojų, savo skerdykloje susidarantys visi II kategorijos ŠGP. Pasterizatoriuose visi II ir III kategorijos ŠGP apdorojami 70 °C temperatūroje 60 min. prie 3 atm. slėgio. Pasterizatoriuose gali būti neapdorojami savoje skerdykloje skerstų žinomai sveikų gyvulių III kategorijos ŠGP, nuotekų valymo atliekos (flotatai, dumblas), taip pat atvežtos atliekos iš pieno perdirbimo įmonių (netinkami perdirbti produktai, nuotekų valymo dumblas, flotatai), visuomeninio maitinimo bei prekybos įstaigose susidariusios maisto gamybos atliekos bei nesunaudotas maistas (išskyrus tarptautinio transporto priemonėse susidariusį nesuvartotą maistą), mėšlas, srutos iš priešskerdiminių tvartų, augalų biomasė iš laukų, netinkami vartojimui gyvulių pašarai.

Įmonė, iš anksto žinodama, kad paimamos iš kitur atliekos negali kelti reikšmingos rizikos visuomenės ir gyvūnų sveikatai, veterinarijos tarnybai privalo įrodyti, kad pasterizuotos atliekos nesukels rizikos (*Komisijos reglamento (ES) Nr. 142/2011* IV pr. III sk. 7 metodo c) p.). Pasterizavimo įrenginiai yra aprūpinti atliekų pasterizavimo trukmės bei temperatūros registravimo ir valdymo įtaisais.

Iš kitų įmonių gautos atliekos identifikuojamos pagal ženklimą, patikrinami jas lydintys dokumentai, nustatomas pasterizavimo poreikis. Duomenys surašomi į registravimo žurnalus. Pasterizuotos ir nepasterizuotos atliekos išpilamos į buferines talpas, iš kurių pagal receptūrą porcijomis tiekiamos į maišymo-hidrolizės talpą **15**, kurioje hidrolizuojamos. Visi šie procesai valdomi kompiuteriu, turinčiu archyvavimo programą, parametrų duomenys registruojami šios programos lentelėje.

Iš sumaišymo-hidrolizės talpos paruoštas mišinys pumpuojamas į fermentatorius **BR1** ir **BR2**, 2 vnt. po 2850 m³. Fermentatoriuose technologinio proceso metu palaikoma 39 °C temperatūra. Fermentatorius į atliekų apdorojimo procesą galima pajungti nuosekliai arba lygiagrečiai. Fermentatorių apskaitos duomenimis, atliekos fermentuojasi vidutiniškai 42 paras. Fermentatoriuose iš organinių medžiagų, veikiant anaerobinėms bakterijoms, susidaro biodujos. Toliau biodujos tiekiamos į vidaus degimo variklius (kogeneratorius), kurie suka 2 vnt. po 400 kW galios elektros generatorius. Vidaus degimo variklių cilindruose degant dujoms išsiskiria šiluma. Variklių išmetimo vamzdžiais išmestos iki 450 °C temperatūros įkaitusios dujos nukreipiamos į garo utilizatorių, kuris gamina garą. Po to garas paduodamas į pasterizavimo įrenginius. Variklių blokuose yra aušinimo „marškiniai“, kuriais cirkuliuoja aušinimo skystis, jo temperatūra siekia iki 100 °C. Šios šilumos perteklius per šilumokaičius tiekiamas į įmonės termofikacinio vandens komunikacijas ir naudojamas patalpų šildymui, bioreaktorių šildymui ir karšto vandens šildymui gamybos bei buities reikmėms.

Biodujų jėgainė dirba ištisus metus. Kurą deginantys įrengimai – kogeneratoriai - gali būti stabdomi tiksliai jų periodiniams aptarnavimams (žvakių, tepalų keitimui) ar įvykus įrenginio gedimams. Vidaus degimo varikliai pilnu našumu veikia iki 8030 valandų per metus. Avariniu atveju, sugedus kogeneratoriams arba sutrikus skirstomųjų elektros tinklų darbui, biodujos kaupiamos virš biomasės, dviejų sluoksnių kupole - biodujų saugykloje, kurioje sumontuoti dujų lygio indikatoriai. Tokiu būdu išvengiama nepageidaujamo deguonies patekimo. Siekiant išvengti nepageidaujamo slėgio santykio

(viršslėgio ir sumažinto slėgio), saugyklose instaliuotas apsauginis viršslėgio vožtuvas. Žvakėje **18** sudeginamos nekokybiškos biodujos proceso paleidimo pradžioje. Vėliau deginamas biodujų perteklinis kiekis. Biodujų perteklius susidaro tik tuo atveju, jei nedarba nei vienas iš kogeneratorių, biodujų saugykla pilnai užpildyta. Kogeneratoriuose deginant biodujas į atmosferą išmetami azoto oksidai (NO_x), anglies monoksidas (CO), sieros dioksidas (SO₂). Degimo produktai iš kogeneratorių išmetami per du šalia stovinčius kaminus (t. š. **001** ir **002**). Remiantis 2023 m. vykdyto taršos šaltinių (kogeneratorių) išmetamų teršalų monitoringo matavimų duomenimis (2 PRIEDAS) apskaičiuoti metiniai oro teršalų kiekiai, patenkantys iš kiekvieno kogeneratoriaus:

- anglies monoksido maksimali išmatuota koncentracija 0,161 g/s. Apskaičiuojame metinį teršalo kiekį:
 $M_{CO}=0,161*8030*0,0036=4,65 \text{ t/m.}$
- azoto oksidų maksimali išmatuota koncentracija 0,150 g/s. Metinis teršalo kiekis:
 $M_{NOx}=0,150*8030*0,0036=4,34 \text{ t/m.}$
- sieros dioksido maksimali išmatuota koncentracija 0,033 g/s. Metinis teršalo kiekis:
 $M_{SO2}=0,033*8030*0,0036=0,95 \text{ t/m.}$

Taigi, iš viso biodujų gamybos metu į aplinką išsiskiria oro teršalų 9,94 t/m. x 2 vnt. = 19,88 t/m.

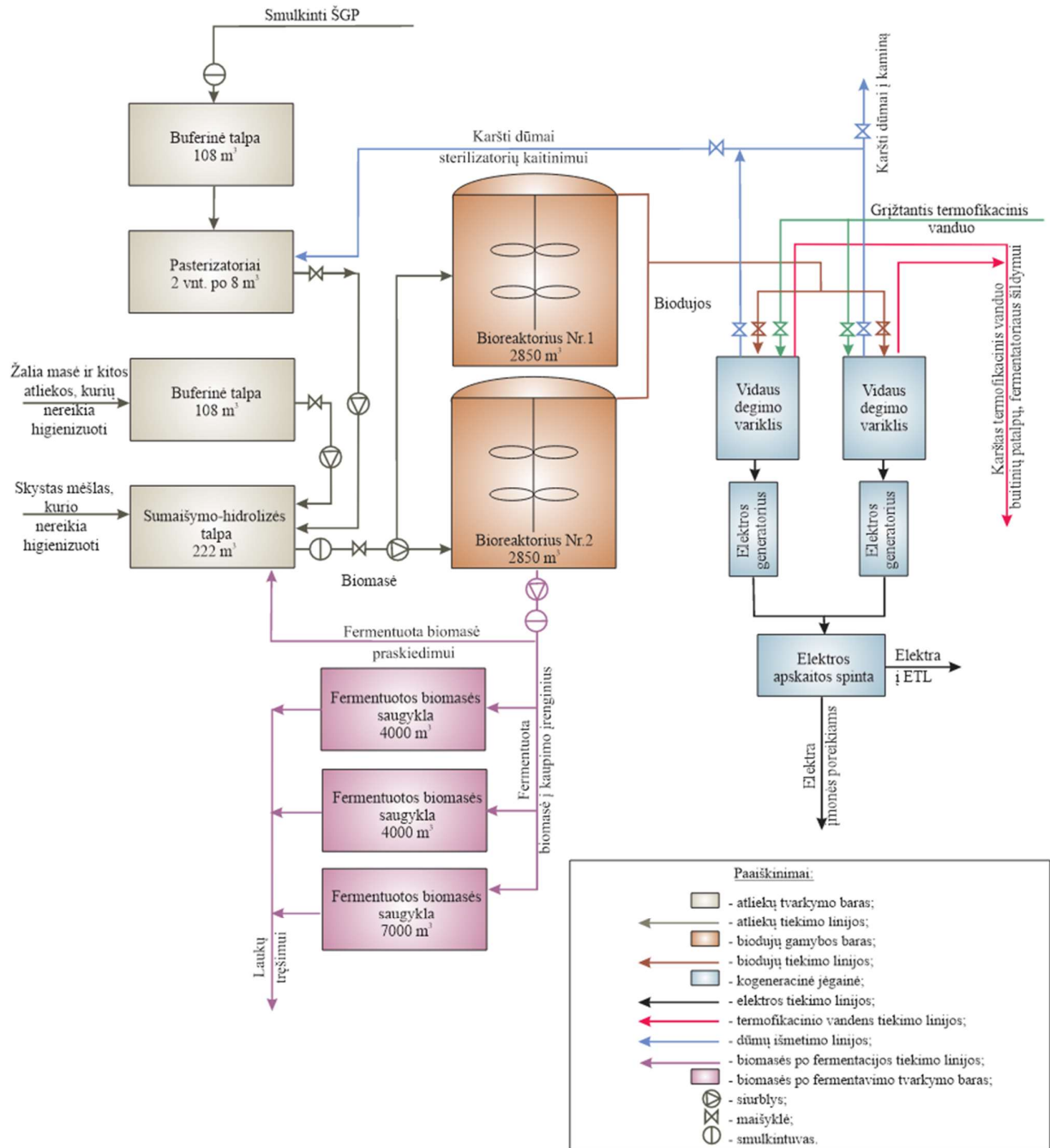
Aplinkos oro taršos šaltinių išsidėstymas gamybinėje teritorijoje pateiktas 3 pav.

Atsižvelgiant į biodujų jėgainės taršos šaltinių fizinius parametrus ir apdorojamų atliekų kiekius, įrenginiui nereikia specialiosios paraiškos dalies „Aplinkos oro taršos valdymas“.

Bioreaktorius su kogeneraciniu įrenginiu - vidaus degimo varikliu - jungia dujų perdavimo linija. Prie vamzdyno sumontuota vandens kondensato gaudyklė. Vamzdynuose susidaręs kondensatas, 36,5 m³/m., surenkamas į talpą ir tiekiamas į skerdyklos nuotekų valyklą.

Biodujos - kuras, priskiriamas prie gaunamų iš atsinaujinančių energijos išteklių. Todėl iš biodujų pagaminta energija traktuojama kaip „žalioji“. Iš biodujų gamybos įrengimų nuolatinių išmetimų į atmosferą nėra. Visi technologiniai procesai uždari. Technologinio proceso metu draudžiamas biodujų kontaktas su aplinkos ore esančiu deguonimi, todėl užfiksavus deguonies patekimą į biodujas dėl nesandarumų įrenginiuose procesas nedelsiant stabdomas.

Eksplloatuojant biojėgainę susidaro fermentuota biomasė, 32500 t/m., kurios dalis, apie 18200 m³/m., grąžinama į biodujų gamybos procesą fermentavimui ruošiamo substrato skiedimui, taip taupant gamtos išteklius – vandenį. Likusi biomasės dalis 14300 m³/m. kaupiama esamuose rezervuaruose **FR1** 1 vnt. 7,0 tūkst. m³ talpos, bei **FR2** ir **FR3**, 2 vnt. po 4,0 tūkst. m³ talpos. Rezervuarai **FR1** ir **FR2** yra pilnai uždengti, rezervuaras **FR3** – atviras, jame nemalonių kvapų prevencijai naudojamas biologinis preparatas Microzone. Preparatas yra ekologiškas koncentruotas gyvų aerobinių ir anaerobinių bakterijų mišinys. Specialios bakterijos suardo didžiąją dalį nevirškinamos ląstelių, taip fermentuota biomasė skystinama, gaunama tinkamesnės konsistencijos, prislopinto kvapo organinė trąša. Rezervuare **FR3**, po pavasariinių ir rudeninių laukų tręšimo darbų, kai rezervuaras yra apytuštis, pradėjus naują rezervuaro pildymo ciklą taikoma pradinė dozė: per pirmąsias dvi pildymo savaites į rezervuarą įvedama 2 × 400 g (iš viso 800 g) Microzone. Vėliau visą rezervuaro pildymo ir fermentuotos biomasės kaupimo laikotarpį naudojama palaikomoji dozė – 400 g kartą per savaitę. Preparatas skiedžiamas vandeniu santykiu 1:10. Preparato naudojimo instrukcija su saugos duomenų lapu pateikiama paraiškos 3 PRIEDE. Pažymėtina, kad, atsižvelgiant į faktinį rinkoje esamų preparatų prieinamumą ir jų veiksmingumą, įmonė turi teisę naudoti ir kitus analogiško poveikio preparatus, jeigu jų naudojimas užtikrina ne mažesnę taršos (nemalonių kvapų) mažinimo bei fermentuotos biomasės skystinimo efektyvumą.



2 pav. UAB „Agaras“ principinė biodujų gamybos schema



- UAB „Agaras“ biodujų jėgainės oro taršos šaltiniai:
- 001 ir 002 - kogeneratorių kaminai
 - 004 - biodujų deginimo žvakė
 - 005 ir 006 - atliekų priėmimo patalpos ištraukiamoji ventiliacija
 - 601 - fermentuoto substrato rezervuaras

3 pav. Aplinkos oro taršos šaltinių išsidėstymas UAB „Agaras“ ūkinės veiklos sklype

Į biodujų jėgainę priimamos bioskaidžios atliekos, neturinčios pavojingų aplinkai priemaišų (pvz. naftos produktų, sunkiųjų metalų, koncentruotų cheminių medžiagų, pesticidų ir pan.), taigi ir susidariusi fermentuota biomasė neturi kokių nors pavojingų aplinkai medžiagų, kurios užterštą biomasę taip, kad jos nebūtų galima naudoti laukų tręsimui. Fermentuotos biomasės cheminė sudėtis tenkina pagrindines savybes, taikomas organinėms trąšoms: įterpus jas į dirvą ne tik patręšiami dirvoje augantys augalai, bet ir skatinami dirvožemio humifikacijos procesai, gerinama dirvožemio struktūra. Biodujų jėgainėje apdorota žaliava - homogeniška medžiaga, teigiamai veikianti dirvožemį - pagerina dirvožemio struktūrą, drėgmės skverbti, vandens įgertį, suaktyvina organizmų, gyvenančių dirvožemyje, veiklą. Tyrimais nustatyta, kad suaktyvėja sliekų veikla, padidėja skirtingų dirvožemio individų skaičius. Biodujų jėgainėje apdorojant biomasę, 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.

Periodiškai atliekami fermentuotos biomasės tyrimai. Fermentuotos biomasės kokybė atitinka *Tręšiamų produktų reikalavimus*⁷. Kasmet rengiamas tręšimo planas atitinka *Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdorojimo aplinkosauginius reikalavimus*⁸. Papildomai pažymėtina, kad, jei kurių nors kalendorinių metų atliekų priėmimo apskaitos duomenys parodys, jog mėšlas sudaro daugiau kaip 70 % bendros biodujų jėgainėje apdorojamos žaliavų sudėties (t. y. atliekų dalis sudaro ne daugiau kaip 30 %), tokiais metais susidariusios fermentuotos biomasės panaudojimui tręsimui taikomas *Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašo*⁹ 2¹ punktas, pagal kurį mėšlas, po panaudojimo biodujų gamybai mišinyje su gyvulinės kilmės 2 ir 3 kategorijos šalutiniais gyvūniniais produktais, kai atliekų dalis neviršija 30 %, toliau tvarkomas pagal šį *Aprašą*, t. y. nelaikomas atlieka.

Tręšiami sklypai išsidėstę Šiaurės Lietuvos karsto regione, todėl dalis sklypų patenka į įvairaus intensyvumo karsto zonas. Pagal *Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymą*¹⁰ ribojamos tręšimo normos: tręšiant intensyvaus karsto I grupės žemėse per metus į dirvožemį gali patekti iki 100 kg/ha bendrojo azoto iš mineralinių ir organinių trąšų, II grupės žemėse - iki 80 kg/ha bendrojo azoto iš mineralinių ir organinių trąšų, III gr. – iki 70 kg/ha bendrojo azoto iš mineralinių ir organinių trąšų.

Taip pat dalis sklypų patenka į vandens telkinių apsaugos zonas. Sklypo dalyje, patenkančioje į vandens telkinio apsaugos zoną, laikantis *Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo* reikalavimų, gali būti naudojama tręšimo norma pagal azotą ne didesnė kaip 80 kg/ha, pagal fosforą 15 kg/ha.

Yra ir kitų aplinkosauginių tręšimo organinėmis trąšomis apribojimų, kurie detalizuojami rengiant tręšimo planą. Laikantis teisės aktų

⁷ Lietuvos Respublikos rinkai pateikiamų ir tiekiamų tręšiamųjų produktų įtraukimo į identifikavimo sąrašą ir išbraukimo iš šio sąrašo tvarkos aprašas ir Lietuvos Respublikos rinkai pateikiamų ir tiekiamų tręšiamųjų produktų identifikavimo sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2019-05-10 įsakymu Nr. 3D-292 „Dėl Lietuvos Respublikos rinkai pateikiamų ir tiekiamų tręšiamųjų produktų įtraukimo į identifikavimo sąrašą ir išbraukimo iš šio sąrašo tvarkos aprašo ir Lietuvos Respublikos rinkai pateikiamų ir tiekiamų tręšiamųjų produktų identifikavimo sąrašo patvirtinimo“.

⁸ Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdorojimo aplinkosauginiai reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2020-11-24 įsakymu Nr. DI-713 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. sausio 25 d. įsakymo Nr. DI-57 „Dėl biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdorojimo aplinkosauginių reikalavimų patvirtinimo“ pakeitimo“.

⁹ Mėšlo ir srutų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašas, patv. LR AM ir LR ŽŪM 2005 m. liepos 14 d. įsak. Nr. DI-367/3D-342, nauja redakcija nuo 2021-03-15.

¹⁰ Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, Lietuvos Respublikos Seimas, 2019-06-06 Nr. XIII-2166.

reikalavimų laukų tręšimas fermentuota biomase neįtakos dirvožemio taršos susidarymo.

Vanduo biodujų jėgainės reikmėms, apie 7300 m³/m., imamas iš UAB „Agaras“ priklausančios vandenvietės, kurioje įrengti du eksploataciniai gręžiniai. Sunaudojamo vandens apskaitai ties įvadu **12** pastate sumontuotas vandens skaitiklis.

Buitinių nuotekų nesusidaro, nes biodujų jėgainę aptarnaujantis personalas suformuotas iš esamų UAB „Agaras“ skerdyklos darbuotojų išteklių, kurių sunaudojamas vanduo buities reikmėms ir susidarantys nuotekų kiekiai apskaityti UAB „Agaras“ skerdyklos taršos leidime. Gamybinių nuotekų biodujų jėgainės veikloje nesusidaro. Lietaus nuotekos nuo stogų surenkamos lietvamzdžiais ir išleidžiamos be valymo į žalias vejas. Lietaus nuotekos nuo asfaltuotos kelio dangos (0,6 ha), apie 2444 m³/m., surenkamos šulinėliuose ir valomos naftos produktų atskirtuve **19** su integruotu smėlio/purvo nusodintuvu. Apvalytos nuotekos nukreipiamos į teritorijos lietaus nuotekų surinkimo sistemą ir yra išleidžiamos į Juodupės upę.

25.1.3. jei paraiška gauti ar pakeisti leidimą teikiama kurą deginančių įrenginių eksploatavimui – pateikiami dokumentai, įrodantys jų vardinę (nominalią) šiluminę galią, tipą (dyzelinis variklis, dujų turbina, dvejopo kuro variklis, kitas variklis ar kitas kurą deginantis įrenginys), vidutinę naudojamą apkrovą, informacija apie metinį veikimo valandų skaičių (kai pagal Taisyklių 36.5 papunktį teikiama deklaracija apie veikimo valandų skaičių); teikiant informaciją apie esamus vidutinius kurą deginančius įrenginius, jei tiksli jų veikimo (eksploatacijos) pradžios data nežinoma, – pateikiami dokumentai, įrodantys, kad įrenginys pradėjo veikti (pradėtas eksploatuoti) iki 2018 m. gruodžio 20 d.

Įmonei nereikia leidimo kurą deginančių įrenginių eksploatavimui.

25.1.4. ar įrenginys atitinka bent vieną Taisyklių 1 priedo 1 priedėlyje nurodytą kriterijų; jei taip, – nurodomas konkretus kriterijus (kriterijai)

Įrenginio veikla atitinka *Taisyklių* 1 priedo 1 priedėlio punktą „1. *Biologiškai skaidžių atliekų apdorojimas (išskyrus atvejus, kai apdorojamos tik žaliosios atliekos), biodujų išgavimas iš atliekų, nuotekų dumblo laikymas*“, todėl reikalinga Taršos leidimo specialioji dalis „KVAPŲ VALDYMAS“.

25.1.5. įrenginio eksploatavimo vietos sąlygos (aplinkos elementų, į kuriuos bus išmetami ar išleidžiami teršalai foninis užterštumo lygis pagal atskirus iš įrenginio veiklos vykdymo metu išmetamus ar išleidžiamus teršalus, geografinės sąlygos (kalnas, slėnis ir pan., atvira neapgyvendinta vietovė ir kt.). Foninis aplinkos oro užterštumo lygis yra pagal foninio aplinkos oro užterštumo ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarką įvertintas aplinkos oro užterštumo lygis

UAB „Agaras“ veiklą vykdo Panevėžio apskrities Biržų r. Pabiržės sen. Balandiškių kaime. Įmonė įsikūrusi teritorijoje, esančioje 6,5 km pietvakarių kryptimi nuo Biržų miesto centro, 0,6 km nuo kelio Biržai–Panevėžys, buvusios Pabiržės žemės ūkio bendrovės Balandiškių fermų teritorijoje.

UAB „Agaras“ biodujų jėgainę įrengta skerdyklos gamybinės teritorijos ribose. Sklypas šiaurinėje pusėje ribojasi su vietinės reikšmės keliu, šiaurės rytų pusėje – su ŽŪB „Agaro riešutas“ galvijų fermos sklypu, vakarų pusėje – su nekilnojamojo kultūros paveldo objekto - Pabiržės

(Balandiškių) buv. dvaro sodybos fragmentų (un. kodas 82) – teritorija, iš kitų pusių supamas žemės ūkio paskirties sklypų. Teritorija nėra vertinga kraštovaizdžio atžvilgiu. Arčiausiai biodujų jėgainės esanti gyvenvietė – apie 200 m vakarų kryptimi esantys Balandiškiai (53 gyv. 2021 m. duomenimis). Artimiausia didesnė gyvenvietė – seniūnijos centras Pabiržė (179 gyv. 2021 m. duomenimis), esanti apie 1 km atstumu šiaurės vakarų kryptimi. Pabiržės pagrindinė mokykla ir Pabiržės ambulatorija yra už 1,8 km į šiaurės vakarus. Apie 2,4 km šiaurės vakarų kryptimi yra kurortinė gyvenvietė Likėnai, kur įsikūrusi Likėnų reabilitacijos ligoninė. Arčiausiai UAB „Agaras“ ūkinės veiklos sklypo yra keturi gyvenamieji pastatai, išsidėstę 17-85 m atstumu (4 pav.). Gyventojai priekaištų dėl UAB „Agaras“ vykdomos veiklos neturi.

UAB „Agaras“ gamybinė teritorija yra Šiaurės Lietuvos karsto regione, patenka į intensyvaus karsto I grupės žemę. Taip pat sklypas patenka į Biržų regioninio parko apsaugos ribas ir priklauso ekologinės apsaugos prioriteto zonai (5 pav.). Artimiausia saugoma teritorija – apie 1,05 km atstumu vakarų pusėje esantis Tatulos kraštovaizdžio draustinis. Artimiausia Natura 2000 teritorija – apie 2,1 km pietų kryptimi Daudžgirių botaninio draustinio ribose esanti esanti buveinių apsaugai svarbi teritorija - Daudžgirių miškas.

Hidrologiniu požiūriu vietovė priklauso Mūšos upės baseinui. Artimiausi atviri vandens telkiniai – 0,2 km į pietvakarius nuo biodujų jėgainės pratekantis Juodupės upelis (6 pav.), kuris maždaug už 2,3 km įteka į Tatulos upę. UAB „Agaras“ ūkinės veiklos sklypas nepatenka į paviršinio vandens telkinio apsaugos juostos ar zonos ribas.

25.1.6. priemonės ir veiksmai teršalų išmetimo ar išleidimo iš įrenginio prevencijai arba, jeigu to padaryti neįmanoma, – iš įrenginio išmetamo ar išleidžiamo teršalų kiekio mažinimui; kai įrenginyje vykdomos veiklos ir su tuo susijusios aplinkos taršos intensyvumas pagal technologiją per metus (ar per parą) reikšmingai skiriasi arba tam tikru konkrečiu periodu veikla nevykdoma, pateikiama informacija apie skirtingo intensyvumo veiklos vykdymo laikotarpius

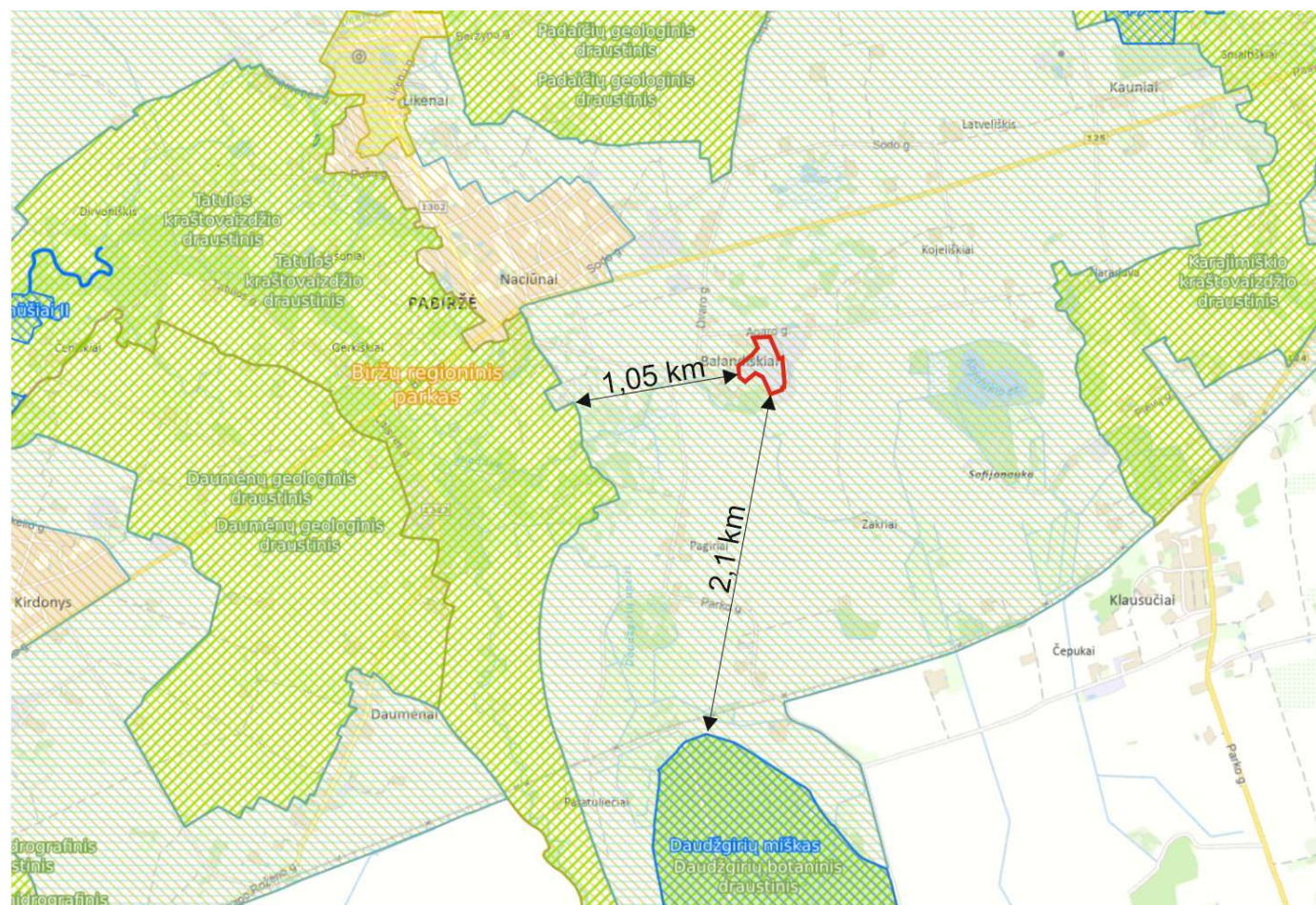
Biodujų jėgainėje taikomos priemonės neigiamo poveikio aplinkai prevencijai vykdyti bei galimam poveikiui mažinti ar kompensuoti:

- apdorojant biomasę uždaruose bioreaktoriuose, susidaręs metanas nepatenka į atmosferą, o yra panaudojamas energetinių poreikių tenkinimui. Tradiciniu būdu skleidžiant neapdorotą mėšlą ir bioskaidžias atliekas laukuose anaerobinis procesas vyksta natūraliomis sąlygomis, o išsiskyręs metanas patenka į atmosferą, tuo didindamas šiltnamio efektą. Metanas šiltnamio efektą didina 21 kartą intensyviau nei anglies dvideginis;
- biodujų ir elektrinės/šiluminės energijos gamybos technologinis procesas yra uždaras, todėl išvengiama neorganizuotos teršalų ir kvapų emisijos į aplinkos orą. Apdorojus atliekas ir mėšlą bioreaktoriuje, susidaręs metanas nepatenka į aplinkos orą, bet panaudojamas elektros ir šilumos energijos gamybai, tokiu būdu taupomi tradiciniai energijos šaltiniai;
- sieros vandenilis dujose pablogina jų energetines savybes bei sukelia įrenginių koroziją, todėl numatytas biodujų išvalymas nuo sieros vandenilio. Taikomas biologinis nusierinimo metodas, paduodant reikalingą oro kiekį (apie 3-6 %) tiesiogiai į bioreaktorių. Sieros vandenilio pašalinimo efektyvumas yra apie 94 %.

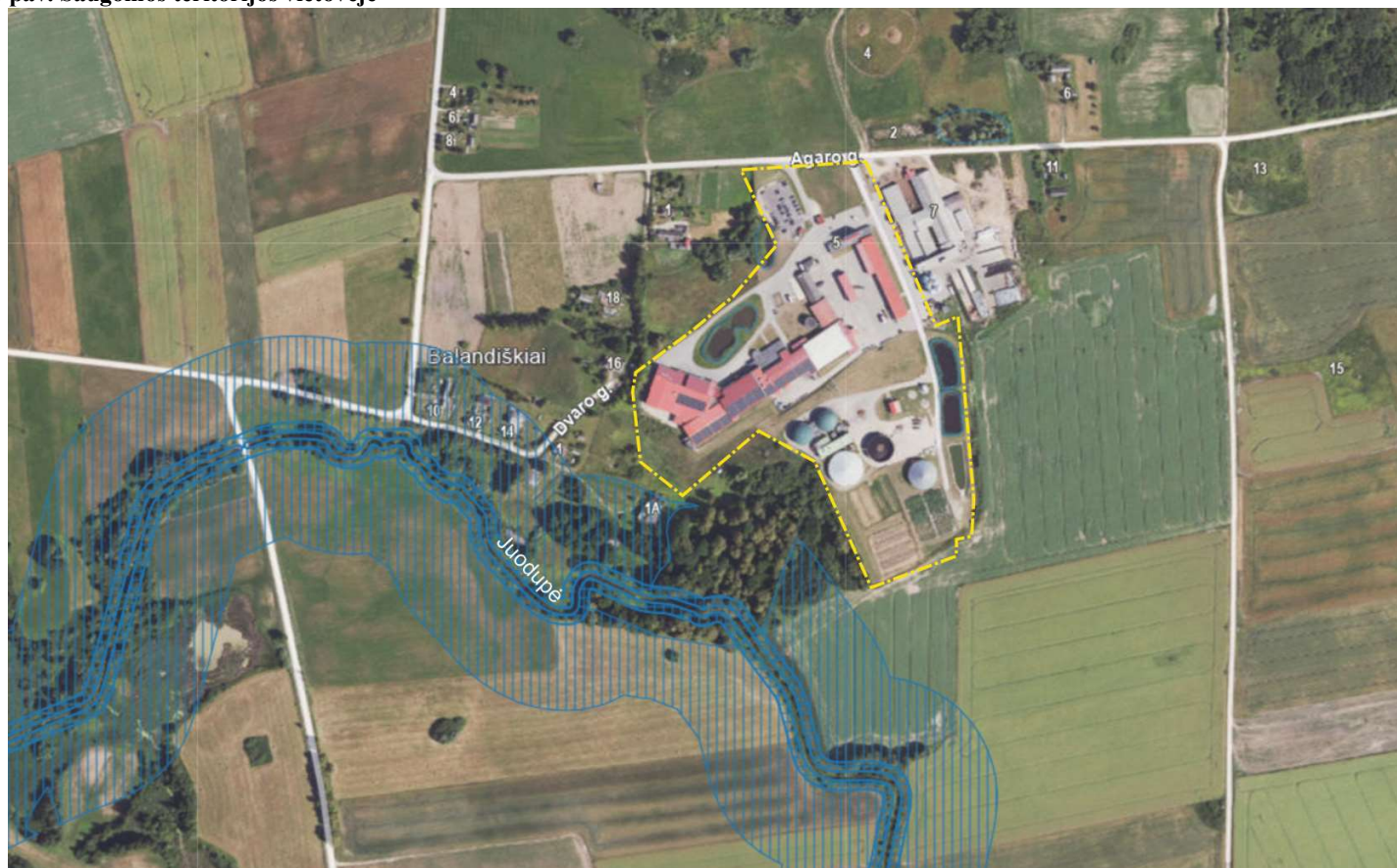
25.1.7. įrenginyje numatytos ar naudojamos atliekų susidarymo prevencijos priemonės (taikoma ne atliekas tvarkančioms įmonėms)
Nepildoma.



4 pav. UAB „Agaras“ ūkinės veiklos sklypo gretimybės



5 pav. Saugomos teritorijos vietovėje



6 pav. Artimiausias paviršinio vandens telkinys

25.1.8. planuojami naudoti vandens šaltiniai, vandens poreikis, nuotekų tvarkymo būdai. Ši informacija neteikiama, jei ji įrašyta specialiosiose paraiškos dalyse „Nuotekų tvarkymas ir išleidimas“ ir (ar) „Vandens išgavimas iš paviršinių vandens telkinių“.

Vanduo UAB „Agaras“ reikmėms imamas iš nuosavos vandenvietės 3204, kur dviem gręžiniais eksploatuojamas vandeningas tarp sluoksnis D₃₋₂šv-up. Vandenvietė įrengta atskirame sklype, esančiame atokiau nuo potencialių taršos šaltinių: apie 0,15-0,35 km nuo UAB „AGARAS“ skerdyklos ir ŽŪB „Agaro riešutas“ galvijų tvartų. Vandenvietės apsaugos zonos 1-oji (griežto režimo) juosta prilyginta esamai vandenvietės teritorijai. VAZ 2-troji (mikrobinės taršos apribojimo) nustatyta 31-37 m atstumu nuo gręžinių. VAZ 3-čioji (cheminės taršos apribojimo) nustatyta 150-410 m atstumu nuo gręžinių (*7 pav.*). Vandenvietės debitas 400 m³/d., visi ištekliai priskirti A kategorijai (*4 PRIEDAS*).

Biodujų jėgainėje sunaudojami vandens kiekiai maži: vanduo naudojamas patalpų, rezervuarų, vamzdynų plovimui, garo gamybai, apie 20 m³/d. (7300,0 m³/m.). Sunaudojamo vandens apskaitai ties įvadu sumontuotas vandens skaitiklis.

Gamybinių nuotekų biodujų jėgainės veikloje nesusidaro. Biodujų sausinimo metu susidaręs kondensatas, 36,5 m³/m., surenkamas į talpą ir tiekiamas į skerdyklos nuotekų valyklą. Biodujų kondensatas – sąlyginai švarus vanduo su nežymiu jame ištirpusio sieros vandenilio (H₂S) kiekiu.

Buitinių nuotekų nesusidaro, nes biodujų jėgainę aptarnaujantis personalas suformuotas iš esamų UAB „Agaras“ darbuotojų išteklių, kurių sunaudojamas vanduo buities reikmėms ir susidarantys nuotekų kiekiai apskaityti UAB „Agaras“ skerdyklos taršos leidime.

Pagal *LR Vandens įstatymą*¹¹, visa atliekų tvarkymo objekto teritorija priskiriama prie galimai teršiamos teritorijos. Paviršinės (lietaus) nuotekos (apie 2444 m³/m.), nuo asfaltuotos biodujų jėgainės teritorijos, kurios plotas apie 0,6 ha, surenkamos šulinėliuose, valomos naftos produktų atskirtuve su integruotu smėlio/purvo nusodintuvu (*1 pav.*). Naftos produktų valymo įrenginių sistemą sudaro: 10 l/s našumo naftos atskirtuvas su integruotu smėlio/purvo nusodintuvu, automatinio uždoriu ir apvedimo linija bei mėginių paėmimo šulinys su uždaromąja armatūra. Apvalytos nuotekos nukreipiamos į teritorijos paviršinių nuotekų surinkimo sistemą ir yra išleidžiamos į Juodupės upę. Pagal *Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentą*¹², į paviršinius vandens telkinius išleidžiamose paviršinėse nuotekose teršalai negali viršyti šių koncentracijų:

- skendinčiųjų medžiagų vidutinė metinė koncentracija - 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija - 50 mg/l;
- BDS₇ vidutinė metinė koncentracija – 23 mg O₂/l, didžiausia momentinė koncentracija – 34 mg O₂/l;
- naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l;
- bendrojo azoto vidutinė metinė koncentracija – 25 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l;
- bendrojo fosforo vidutinė metinė koncentracija – 4 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 8 mg/l.

Biodujų jėgainės teritorijoje apdorojamų atliekų laikymo talpų, aikštelių nėra. Atvežtos atliekos nėra perpilamos teritorijoje, jos supilamos į patalpoje esančias talpas ir iš karto tiekiamos apdorojimui, todėl teritorija neteršiama, gamybinės nuotekos nesusidaro.

¹¹ *LR Vandens įstatymas, priimtas LR Seimo 1997 m. spalio 21 d. Nr. VIII-474.*

¹² *Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, LR AM 2007 m. balandžio 2 d. įsak. Nr. D1-193, nauja redakcija nuo 2019-11-01.*



7 pav. UAB „Agaras“ vandenvietės apsaugos juostų išsidėstymas vietovėje

25.1.9. informacija apie įrenginio neįprastas (neatitiktines) veiklos sąlygas ir numatytas priemones taršai sumažinti, kad nebūtų viršijamos aplinkos kokybės normos; informacija apie tokių sąlygų galimą trukmę, pagrindžiant, kad nurodyta trukmė yra įmanomai trumpiausia, (išskyrus atvejus, kai ši informacija pateikiama specialiosiose paraiškos dalyse)

Ūkinės veiklos metu neatitiktinės veiklos sąlygos nesusidaro.

25.1.10. statybą leidžiančio dokumento numeris ir data, kai jį privaloma turėti teisės aktų nustatyta tvarka, ir nuoroda į jį, jei dokumentas viešai paskelbtas; jei atliktos atrankos ar poveikio aplinkai vertinimo procedūros, – nuoroda į PAV sprendimą arba į atrankos išvadą, nurodant PAV sprendimo ar atrankos išvados datą ir numerį

2013 metais buvo parengta informacija apie planuojamą ūkinę veiklą “Biodujas naudojančios termofikacinės elektrinės statyba“ dėl poveikio aplinkai vertinimo atrankos. Aplinkos apsaugos ministerijos Panevėžio regiono aplinkos apsaugos departamentas 2013-11-12 raštu Nr. (5)-V3-2891 priėmė atrankos išvadą, kad planuojamai ūkinei veiklai poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

UAB „Agaras“ biodujų jėgainės statybai Biržų r. savivaldybės administracijos architektūros ir urbanistikos skyrius 2013-08-27 raštu Nr. A5-57 išdavė statybos leidimą Nr.A5-57, Nr. LNS-52-130827-00057.

2016 metais buvo parengta informacija apie planuojamą ūkinę veiklą “Bioskaidžių atliekų naudojimas UAB „Agaras“ biodujų jėgainėje“ dėl poveikio aplinkai vertinimo atrankos. Aplinkos apsaugos agentūra 2016-05-18 raštu Nr. (28.5)-A4-5261 priėmė atrankos išvadą, kad planuojamai ūkinei veiklai poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

25.1.11. jei buvo atliktos atrankos ar poveikio aplinkai vertinimo procedūros – išsami informacija kaip įgyvendintos ar bus iki veiklos vykdymo pradžios įgyvendintos PAV sprendime nustatytos sąlygos ir PAV sprendime ir (ar) atrankos išvadoje nurodytos priemonės reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai sumažinti ir (ar) jį kompensuoti, kurios turi būti įgyvendintos iki veiklos vykdymo pradžios ar veiklos vykdymo (įrenginio eksploatavimo) metu

Informacija apie PAV atrankos išvadoje nurodytų priemonių įgyvendinimą:

- į biodujų jėgainę atvežtos bioskaidžios atliekos nėra laikomos atvirose talpose ar aikštelėse, jos iš karto tiekiamos apdorojimui;
- skystasis mėšlas iš galvijų fermos, skerdyklos nuotekų valyklos dumblas į biodujų jėgainę tiekiami slėginiais vamzdynais, todėl oro teršalų ir kvapo emisijų nesusidaro;
- biodujų jėgainės kvapo emisijos nesiekia PAV atrankos dokumentacijoje numatytų verčių. Atliekų priėmimo patalpoje matavimais nustatyta teršalo koncentracija $87 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (5 PRIEDAS), tuo tarpu PAV atrankos dokumentacijoje planuota, kad sieks $98,29 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Taip pat kvapo emisijos yra labai mažos lyginant su GPGB atliekų apdorojimo įrenginiams taikomomis normomis $500\text{--}1000 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Todėl nėra poreikio ir liko neįrengtas biodujų jėgainės patalpų oro valymo biofiltras. Sprendimai turi atitikti problemos mastą. Biofiltro įrengimas ir eksploatavimas yra brangus, tačiau emisijų lygis yra toks mažas, kad toks sprendimas nėra efektyvus;
- pagal vykdomą biodujų jėgainės taršos šaltinių išmetamų teršalų monitoringą, teršalų emisijos neviršija leidžiamų verčių;

- fermentuota biomasė kaip vertinga trąša naudojama žemės ūkio kultūrų tręšimui. Kasmet atliekami fermentuotos biomasės tyrimai. Fermentuotos biomasės kokybė atitinka *Tręšiamų produktų reikalavimus*. Kasmet rengiamas tręšimo planas atitinka *Biologiškai skaidžių atliekų kompostavimo, anaerobinio apdorojimo aplinkosauginius reikalavimus*¹³.

25.1.12. jei vadovaujantis Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymu atliktas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas, pateikiama nuoroda į poveikio visuomenės sveikatai vertinimo dokumentus. Ši informacija teikiama, jei įrenginys atitinka bent vieną Taisyklių 1 priedo 1 priedėlyje nurodytą kriterijų

2015 m. buvo atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas. Sanitarinės apsaugos zonos riba sutampa su ūkinės veiklos sklypo riba. SAZ įregistruota remiantis Panevėžio rajono savivaldybės visuomenės sveikatos biuro 2015-05-15 sprendimu dėl planuojamos UAB „Agaras“ ūkinės veiklos galimybių Nr. S.-(7.47.B)-1580.

¹³ Jei kurių nors kalendorinių metų atliekų priėmimo apskaitos duomenys parodys, jog mėšlas sudaro daugiau kaip 70 % bendros biodujų jėgainėje apdorojamos žaliavų sudėties, o atliekos - ne daugiau kaip 30 %, tokiais metais susidariusios fermentuotos biomasės panaudojimui tręšimui taikomas Mėšlo ir sрутų tvarkymo aplinkosaugos reikalavimų aprašas.

ŽALIAVŲ, KURO IR CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ NAUDOJIMAS GAMYBOJE

1 lentelė. Įrenginyje naudojamos žaliavos, kuras ir papildomos medžiagos.

Eil. Nr.	Žaliavos, kuro rūšies arba medžiagos pavadinimas	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m ³ ar kt. per metus)	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje (t, m ³ ar kt. per metus), saugojimo būdas (atvira aikštelė ar talpyklos, uždarytos talpyklos ar uždengta aikštelė ir pan.)
1	2	3	4
1.	UAB „Agaras“ skerdyklos nuotekų valyklos dumblas	5340 t/m.	Vietoje nesaugoma
2.	UAB „Agaras“ skerdziamų gyvulių kūno dalys		
3.	UAB „Agaras“ perdirbimui netinkama mėsa, skerdyklos atliekos		
4.	UAB „Agaras“ skerdyklos patalpų plovimo metu susidarantis nuotekų dumblas		
5.	Srutos ir mėšlas, netinkami pašarams produktai: silosas, žalia masė, šienainis	18000 t/m.	Vietoje nesaugoma
6.	Kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių plovimo ir valymo dumblas	12350 t/m.	Vietoje nesaugoma
7.	Kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių gyvūnų gyvulių audinių atliekos		
8.	Kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių perdirbimui netinkama mėsa, žuvis, skerdyklos atliekos		
9.	Kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas		
10.	Vaisių, daržovių, grūdų, maistinio aliejaus, kakavos, kavos, arbatos ir tabako paruošimo ir perdirbimo atliekos, konservų gamybos, mielių ekstrakto gamybos, melasos gamybos ir fermentavimo medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti		
11.	Vaisių, daržovių, grūdų, maistinio aliejaus, kakavos, kavos, arbatos ir tabako paruošimo ir perdirbimo atliekos, konservų gamybos, mielių ekstrakto gamybos, melasos gamybos ir fermentavimo nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas		
12.	Pieno perdirbimo metu susidarančios atliekos, netinkamos perdirbti: separavimo šlamas, flotacinės atliekos ir kt.		
13.	Pieno perdirbimo nuotekų valymo dumblas		
14.	Vartoti netinkamas maistas, kepimo atliekos		
15.	Kepimo ir konditerijos pramonės nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas		
16.	Alkoholinių ir nealkoholinių gėrimų (išskyrus kavą, arbatą ir kakavą) gamybos atliekos, netinkamos vartoti ar perdirbti		

Eil. Nr.	Žaliavos, kuro rūšies arba medžiagos pavadinimas	Planuojamas naudoti kiekis, matavimo vnt. (t, m³ ar kt. per metus)	Kiekis, vienu metu saugomas vietoje (t, m³ ar kt. per metus), saugojimo būdas (atvira aikštelė ar talpyklos, uždarytos talpyklos ar uždengta aikštelė ir pan.)
1	2	3	4
17.	Alkoholinių ir nealkoholinių gėrimų (išskyrus kavą, arbatą ir kakavą) pirminio nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nuosėdos, flotacinės atliekos		
18.	Maisto atliekų perdirbimo įmonių substratai		
19.	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos		
20.	Maistinis aliejus ir riebalai		
21.	Sintetinė variklių alyva (kogeneratoriams)	1,2 m³/m.	0,2 m³, originalioje taroje
22.	50 % vandens glikolio tirpalas (aušinimo skystis)	0,2 t/m. (pirminiam užpildymui)	Vietoje nesaugoma
23.	Ploviklis (atliekų priėmimo patalpai plauti ir dezinfekuoti)	0,06 m³/m.	0,03 m³, originalioje taroje
24.	Preparatas Microzone (fermentuotos biomasės skystinimui ir kvapų mažinimui)	0,06 m³/m.	0,01 m³, originalioje taroje

2 lentelė. Įrenginyje naudojamos pavojingos cheminės medžiagos ir cheminiai mišiniai

Bendra informacija apie cheminę medžiagą arba cheminį mišinį			Informacija apie pavojingą cheminę medžiagą (gryną arba esančią cheminio mišinio sudėtyje)					Saugojimas, naudojimas, utilizavimas				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Preki-nis pavadi-nimas	Medžia-ga ar mišinys	Saugos duomenų lapo (SDL) parengimo (peržiūrėji-mo) data	Pavo-jingos medžia-gos pavadi-nimas	Koncent-racija mišinyje	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008	Pavojin-gumo frazė	Vienu metu laikomas kiekis (t) ir laikymo būdas	Per metus sunaudo-jamas kiekis (t)	Kur naudoja-ma gamybo-je	Nustatyti (apskai-čiuoti) cheminės medžiagos išmetimai ar išleidimai	Utilizavimo būdas
Sentron LD 5000	mišinys	2024-09-24	Fenolis, dodecilas, sieros pavidalo, karbonatai, kalcio druskos	1-2,5 %	68784-26-9 701-251-5	Aquatic Chronic 4;	H413	0,2 m³, hermetiškoj e taroje	1,2 m³	Kogenerat orių alyva	-	Neleidžiamas produkto patekimas į nuotekas, vandens šaltinius ar gruntą. Perteklių ir neperdirbamus tirpalus pristatyti į licencijuotą
			Mišinys: C7-9-alkil-3-	1-2,5 %	125643-61-0	Aquatic Chronic 4	H413					

Bendra informacija apie cheminę medžiagą arba cheminį mišinį			Informacija apie pavojingą cheminę medžiagą (gryną arba esančią cheminio mišinio sudėtyje)					Saugojimas, naudojimas, utilizavimas				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Preki-nis pavadi-nimas	Medžia-ga ar mišinys	Saugos duomenų lapo (SDL) parengimo (peržiūrėjimo) data	Pavo-jingos medžia-gos pavadi-nimas	Koncent-racija mišinyje	EC ir CAS Nr.	Pavojingumo klasė ir kategorija pagal klasifikavimo ir ženklinimo reglamentą 1272/2008	Pavojin-gumo frazė	Vienu metu laikomas kiekis (t) ir laikymo būdas	Per metus sunaudo-jamas kiekis (t)	Kur naudoja-ma gamybo-je	Nustatyti (apskai-čiuoti) cheminės medžiagos išmetimai ar išleidimai	Utilizavimo būdas
			(3,5-di-tret-butyl-4-hidroksifenil)propanoato izomerų		406-040-9 607-530-00-7							atliekų tvarkymo įmonę.
			Kalcio ilgos grandinės alkarilsulfonatas	1-1,25 %	722503-68-6	Skin Sens. 1B	H317					
Engine coolant G12+-35 °C	mišinys	2023-10-20	Etilenglikolis	<52 %	107-21-1 203-473-3	Acute Tox. 4 STOT RE 2,	H302 H373	-	0,2	Aušinimo skystis	-	Nepanaudota produkcija ir užteršta pakuotė turi būti laikoma paženklintose atliekų surinkimo talpose ir pateikiama šalinti licencijuotai atliekų tvarkymo įmonei. Nepilti nepanaudoto produkto į kanalizacijos sistemas. Produktas negali būti šalinamas kartu su buitinėmis atliekomis.
			Potassium 3,5,5-trimethylhexanoate	<1,5 %	93918-10-6 299-890-3	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 STOT SE 3	H302 H314 H318 H335					

II. SPECIALIOSIOS DALYS

SPECIALIOJI PARAIŠKOS DALIS

ATLIEKŲ APDOROJIMAS (NAUDOJIMAS AR ŠALINIMAS, ĮSKAITANT LAIKYMĄ IR PARUOŠIMĄ NAUDOTI AR ŠALINTI)

NEPAVOJINGOSIOS ATLIEKOS

1 lentelė. Didžiausias numatomas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis
Atliekos nelaikomos, lentelė nepildoma.

2 lentelė. Didžiausias numatomas laikyti nepavojingųjų atliekų kiekis jų susidarymo vietoje iki surinkimo (S8)
Atliekos nelaikomos, lentelė nepildoma.

3 lentelė. Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, nepavojingosios atliekos
Įrenginio pavadinimas UAB "Agaras" biodujų jėgainė

Eil. Nr.	Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, atliekos			Atliekų naudojimas	
	Kodas*	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5	6
1.	02 01 06	gyvūnų ekskrementai, šlapimas ir mėšlas (įskaitant naudotus šiaudus), srutos, atskirai surinkti ir tvarkomi ne susidarymo vietoje	Įvairių rūšių galvijų mėšlas, šiaudai, pašarams netinkamas kukurūzų silosas ir kita gyvulių pašaro ruošimo ar laikymo metu susidaranti žalioji biomasė	R3	18000,0
2.	02 02 01	plovimo ir valymo dumblas	UAB „Agaras“ skerdyklos ir kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių plovimo ir valymo dumblas	R3	17690,0

Eil. Nr.	Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, atliekos			Atliekų naudojimas	
	Kodas*	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5	6
3.	02 02 02	gyvulių audinių atliekos	UAB „Agaras“ skerdyklos ir kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių skerdziamų gyvulių kūno dalys		
4.	02 02 03	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	UAB „Agaras“ skerdyklos ir kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių perdirbimui netinkama mėsa, skerdyklos atliekos		
5.	02 02 04	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	UAB „Agaras“ skerdyklos ir kitų mėsos, žuvies ir kito gyvūninės kilmės maisto gamybos ir perdirbimo įmonių skerdyklų patalpų plovimo metu susidarantis nuotekų dumblas		
6.	02 03 04	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Vaisių, daržovių, grūdų, maistinio aliejaus, kakavos, kavos, arbatos ir tabako paruošimo ir perdirbimo atliekos, konservų gamybos, mielių ekstrakto gamybos, melasos gamybos ir fermentavimo medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti		
7.	02 03 05	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Vaisių, daržovių, grūdų, maistinio aliejaus, kakavos, kavos, arbatos ir tabako paruošimo ir perdirbimo atliekos, konservų gamybos, mielių ekstrakto gamybos, melasos gamybos ir fermentavimo nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas		
8.	02 05 01	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Pieno perdirbimo metu susidaranti atliekos, netinkamos perdirbti: separavimo šlamas, flotacinės atliekos ir kt.		
9.	02 05 02	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Pieno perdirbimo nuotekų valymo dumblas		
10.	02 06 01	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Vartoti netinkamas maistas, kepimo atliekos		
11.	02 06 03	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Kepimo ir konditerijos pramonės nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas		
12.	02 07 04	medžiagos, netinkamos vartoti ar perdirbti	Alkoholinių ir nealkoholinių gėrimų (išskyrus kavą, arbatą ir kakavą) gamybos atliekos, netinkamos vartoti ar perdirbti		
13.	02 07 05	nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas	Alkoholinių ir nealkoholinių gėrimų (išskyrus kavą, arbatą ir kakavą) pirminio nuotekų valymo jų susidarymo vietoje dumblas, nuosėdos, flotacinės atliekos		
14.	19 12 12	kitos mechaninio atliekų (įskaitant medžiagų mišinius) apdorojimo atliekos, nenurodytos 19 12 11	Maisto ir virtuvės atliekų mechaninio apdorojimo metu pagaminta organinė pulpa (biomasė)		

Eil. Nr.	Numatomos naudoti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti naudoti, atliekos			Atliekų naudojimas	
	Kodas*	Pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Atliekos naudojimo veiklos kodas (R1–R11)	Projektinis įrenginio pajėgumas, t/m.
1	2	3	4	5	6
15.	20 01 08	biologiškai skaidžios virtuvių ir valgyklų atliekos	Biologiškai suyrančios virtuvių ir valgyklų atliekos		
16.	20 01 25	maistinis aliejus ir riebalai	Maistinis aliejus ir riebalai		
17.	20 01 99	kitaip neapibrėžtos frakcijos	Maisto atliekų perdirbimo įmonių substratai		

Pastaba: * - atvežtos atliekos įėgainėje nėra laikomos ir tvarkomos atskirai – jos iš karto homogenizuojamos į bendrą biomasės srautą, skirtą anaerobiniam apdorojimui. Techninio reglamento 2.6 lentelėje ir prievolių apmokestinimo sumoje šios atliekos bus nurodytos bendru 1032 srauto 19 12 12 kodu.

4 lentelė. Numatomos šalinti, išskyrus numatomas laikyti ir paruošti šalinti, nepavojingosios atliekos
Atliekos nešalinamos, lentelė nepildoma.

5 lentelė. Numatomos paruošti naudoti ir (arba) šalinti nepavojingosios atliekos
Atliekos neruošiamos naudoti, lentelė nepildoma.

Kita informacija pagal Taisyklių 32.2 papunktį

Kita informacija neteikiama, UAB „Agaras“ specifinių atliekų srautų ar kategorijų netvarko.

Biodujų įėgainės atliekų naudojimo ir/ar šalinimo techninis reglamentas pateiktas 6 PRIEDE, įmonės prievolių įvykdymo užtikrinimo sumos apskaičiavimo forma pateikiama 7 PRIEDE.

SPECIALIOJI PARAIŠKOS DALIS

KVAPŲ VALDYMAS

2015 m. buvo atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas. Sanitarinės apsaugos zonos riba sutampa su ūkinės veiklos sklypo riba. SAZ įregistruota remiantis Panevėžio rajono savivaldybės visuomenės sveikatos biuro 2015-05-15 sprendimu dėl planuojamos UAB „Agaras“ ūkinės veiklos galimybių Nr. S.-(7.47.B)-1580.

Arčiausiai UAB „Agaras“ ūkinės veiklos sklypo yra keturi gyvenamieji pastatai, išsidėstę 17-85 m atstumu (8 pav.). Gyventojai priekaištų dėl UAB „Agaras“ vykdomos veiklos neturi.

Į UAB „Agaras“ biodujų jėgainę atvežtos atliekos nėra laikomos iki panaudojimo, jos iš karto supilamos į biodujų jėgainės patalpose esančias uždaras talpas ir tiekiamos apdorojimui. Biodujų ir elektrinės/šiluminės energijos gamybos technologinis procesas yra uždaras, todėl išvengiama neorganizuotos teršalų ir kvapų emisijos į aplinkos orą.

Biodujų jėgainės atliekų priėmimo patalpoje įrengta ištraukiamoji ventiliacija (t. š. **005** ir **006**), ventiliatoriai veikia pakaitomis. Vieno ventiliatoriaus pakanka užtikrinti tinkamą oro srautą ir pašalinti nemalonus kvapus iš patalpos. Veikiant vienam ventiliatoriui galima išvengti per didelio oro srauto, kuris galėtų sukelti nepageidaujamą temperatūros pokytį ar sutrikdyti procesus patalpoje. Pakaitinis veikimas leidžia taupyti energiją, prailginti įrangos tarnavimo laiką ir užtikrinti patikimą ventiliacijos sistemos darbą, net ir vienam ventiliatoriui sugedus.

Po apdorojimo likusi fermentuota biomasė yra kaupiama cilindrinuose rezervuaruose **FR1** 1 vnt. 7,0 tūkst. m³ talpos, bei **FR2** ir **FR3**, 2 vnt. po 4,0 tūkst. m³ talpos. Rezervuarai **FR1** ir **FR2** yra pilnai uždengti, rezervuaras **FR3** – atviras (t. š. **601**), jame nemalonių kvapų prevencijai naudojamas biologinis preparatas Microzone. Preparatas yra ekologiškas koncentruotas gyvų aerobinių ir anaerobinių bakterijų mišinys. Specialios bakterijos suardo didžiąją dalį nevirškinamos ląstelių, taip fermentuota biomasė skystinama, gaunama tinkamesnės konsistencijos, prislopinto kvapo organinė trąša. Šiltuoju metų laiku, vengiant kvapų emisijų, fermentuota biomasė iš jėgainės tiekama į rezervuarus **FR1** ir **FR2**, kurie yra pilnai uždengti.

UAB „Agaras“ ūkinės veiklos sklype veikia ir kitas įrenginys, kurio veiklos pasekoje į aplinką išsiskiria kvapai. Todėl atliekant biodujų jėgainės kvapo vertinimą atsižvelgiama ir į skerdyklos kvapo šaltinius: svilnimo kameros kaminas (t. š. **002**), skerdyklos ištraukiamoji ventiliacija (t. š. **005**), priešskerdiminio tvarto ventiliacijos ortakis (t. š. **006**).

Kvapo šaltinių išsidėstymas teritorijoje pateikiamas 8 pav.



- UAB „Agaras“ skerdyklos kvapo taršos šaltiniai:
- 002 - sivilinimo kameros kaminas
 - 005 - skerdyklos ištraukiamoji ventiliacija
 - 006 - priešskerdiminio tvarto ventiliacijos ortakis
- UAB „Agaras“ biudujų jėgainės kvapo taršos šaltiniai:
- 601 - fermentuoto substrato rezervuaras
 - 005 ir 006 - atliekų priėmimo patalpos ištraukiamoji ventiliacija

8 pav. Kvapo šaltinių išsidėstymas UAB „Agaras“ ūkinės veiklos sklype

Kvapo koncentracija iš UAB „Agaras“ ūkinės veiklos sklype esančių stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių įvertinta remiantis 2024 m. lapkričio mėn. 08 d. stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų tyrimų rezultatų protokolais Nr. 24-247, Nr. 24-248, Nr. 24-249, Nr. 24-250 ir Nr. 24-251. Šiuose protokoluose pateiktos kvapų koncentracijos, nustatytos akredituotos Nacionalinės visuomenės sveikatos priežiūros laboratorijos

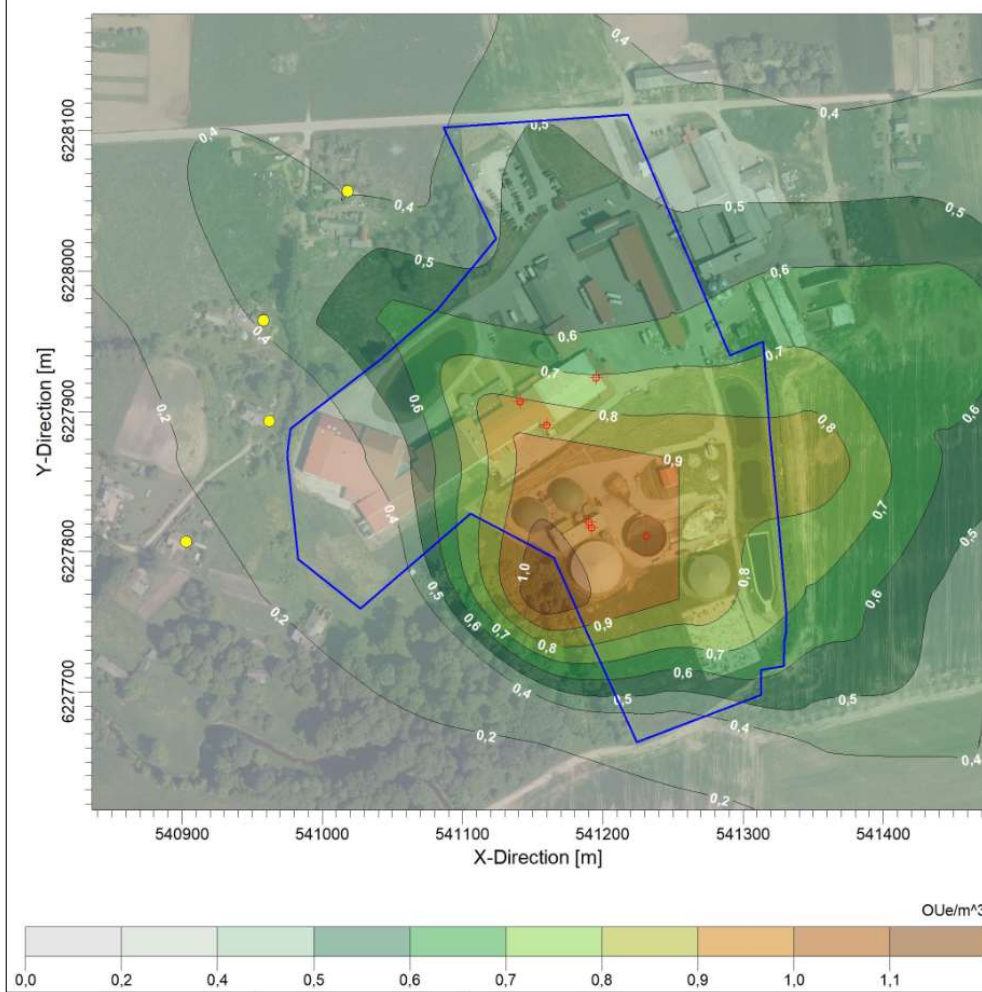
cheminių tyrimų skyriaus laboratorijai išanalizavus UAB „Ekomodelis“ iš nagrinėjamų kvapo šaltinių paimtus kvapo mėginius. Matavimų ir kvapo koncentracijos nustatymo protokolai pateikiami 5 PRIEDE.

Kvapo koncentracijos ribinės vertės gyvenamosios aplinkos ore yra nustatytos *HN 121:2010*¹⁴. Šiame įsakyme nurodyta, kad didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 5 europiniai kvapo vienetai ($5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$).

Kvapo koncentracija vertinta 1,5 m aukštyje (vidutinis aukštis, kuriame uodžia žmogus). AERMOD View programa skaičiuojamas 1 valandos kvapo koncentracijos pasiskirstymas, pritaikant 98,08 procentilį. Siekiant įvertinti nepalankiausią scenarijų, kuris galimas dėl nepalankių meteorologinių sąlygų (aukšta temperatūra, vėjo greitis ir kt.), kvapo sklaidos skaičiavimuose vertintos kvapo emisijos iš stacionarių taršos šaltinių yra padidintos 3 kartus. Suskaičiuota maksimali 1 val. 98,08 procentilio kvapo koncentracija siekia $1,1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Kvapo sklaidos žemėlapis pateikiamas 9 pav. Kvapo koncentracijos sklaidos skaičiavimai parodė, kad iš ūkinės veiklos išsiskiriančio ir į aplinką per stacionarius šaltinius patenkančio kvapo koncentracija nei ūkinės veiklos teritorijoje, nei artimiausių gyvenamųjų namų aplinkoje neviršija šiuo metu galiojančios ribinės kvapo koncentracijos $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$.

¹⁴ Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 "Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore" ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (Žin. 2010, Nr. 120-6148 ir vėlesni pakeitimai).

UAB „Agaras“ gyvulių skerdykla ir biodujų jėgainė, Agaro g. 5, Balandiškių k., Biržų r. sav.
Kvapo 1 val. 98,08 proc. koncentracija (be fono)



9 pav. Kvapo sklaidos žemėlapis

1 lentelė. Stacionarių kvapų šaltinių duomenys

Kvapo šaltinis					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Kvapo emisijos rodiklis*, OU _E /s	Kvapų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė per parą/savaitę/ metus, nurodant konkrečias valandas
Kvapo šaltinio Nr.	pavadinimas	koordinatės (plotinio šaltinio perimetro koordinatės) (LKS)	aukštis nuo žemės paviršiaus, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra t, °C	tūrio debitas, Nm ³ /s		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
UAB „Agaras“ biodujų jėgainė									
Atliekų priėmimo patalpos ištraukiamoji ventiliacija (ortakis)	005	X:6227821; Y:541190	7,15	0,3	10,2	12	0,705	184,05**	4380
Atliekų priėmimo patalpos ištraukiamoji ventiliacija (ortakis)	006	X:6227817; Y:541192	7,15	0,3	10,2	12	0,705	184,05	4380
Fermentuoto substrato rezervuaras (neorganizuotas)	601	X:6227811; Y:541231	6,0	27,0	-	aplinkos	-	2525,94	4380
UAB „Agaras“ skerdykla									
Svilinimo kameros kaminas	002	X:6227907; Y:541141	9,0	0,20	14,04	110,8	0,314	10,25	360
Skerdyklos ištraukiamoji ventiliacija	005	X:6227890; Y:541160	9,0	1,0	5,18	19,0	3,802	206,98	600
Priešskerdiminio tvarto ventiliacijos ortakis	006	X:6227924; Y:541195	6,5	0,64	13,70	16,0	4,161	298,28	8640

* Kvapo emisijos rodiklio apibrėžimas pateiktas Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir Kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“.

**** Matavimais nustatytos kvapo tris kartus mažesnės (atitinkamai 61,35 OU_E/s, 61,35 OU_E/s, 841,98 OU_E/s, 3,416 OU_E/s, 68,992 OU_E/s, 99,428 OU_E/s), tačiau siekiant įvertinti nepalankiausią scenarijų, kuris galimas dėl nepalankių meteorologinių sąlygų, apskaičiuotos ir 1 lentelėje pateiktos kvapo emisijos iš stacionarių taršos šaltinių yra padidintos 3 kartus.**

2 lentelė. Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės, jų efektyvumo rodikliai

Kvapo šaltinio Nr.	Kvapų valdymo (mažinimo) priemonės			Numatomas (prašomas leisti) kvapo emisijos rodiklis OU _E /s
	pavadinimas	įrengimo vieta, koordinatės, LKS	efektyvumas, proc.	
1	2	3	4	5
601	Biologinis preparatas	X:6227811; Y:541231	nenustatytas*	2525,94

* kvapo emisija taršos šaltinyje išmatuota jau naudojant preparatą.

3 lentelė. Kvapų valdymo (mažinimo) priemonių efektyvumas prie artimiausių jautrių receptorių

Nustatyta kvapo koncentracija (OU _E /m ³) prie artimiausio jautraus receptoriaus*	Artimiausio jautraus receptoriaus adresas ir koordinatės (LKS)
1	2
0,4	Agaro g. 1, Balandiškių k., Biržų r. sav., X:6228057; Y:541018
0,42	Dvaro g. 18, Balandiškių k., Biržų r. sav., X:6227965; Y:540958
0,17	Dvaro g. 1, Balandiškių k., Biržų r. sav., X:6227807; Y:540903
0,25	Dvaro g. 16, Balandiškių k., Biržų r. sav., X:6227893; Y:540962

*jautrus receptorius – statinys ar teritorija, kurioje gyvena, ilsisi žmonės ar laikinai būna jautrios visuomenės grupės (vaikai, pacientai ir pan.), pvz. gyvenamasis namas, vaikų darželis, mokykla, ligoninė, sanatorija, poilsio, globos namai, gyvenamosios ar rekreacinės teritorijos ir pan.

III. PARAIŠKOS PRIEDAI, KITA PAGAL TAISYKLES REIKALAUJAMA INFORMACIJA IR DUOMENYS

PRIEDAI:

- 1 PRIEDAS. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas.
- 2 PRIEDAS. Kogeneratorių išmetamų teršalų matavimų protokolai.
- 3 PRIEDAS. Naudojamų preparatų saugos duomenų lapai.
- 4 PRIEDAS. Leidimas išgauti požeminį vandenį.
- 5 PRIEDAS. Kvapo vertinimo ataskaita.
- 6 PRIEDAS. Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas.
- 7 PRIEDAS. Įmonės prievolių įvykdymo užtikrinimo sumos apskaičiavimo forma.
- 8 PRIEDAS. Aplinkos monitoringo programa

DEKLARACIJA

Teikiu paraišką gauti Taršos leidimą.

Patvirtinu, kad šioje paraiškoje pateikta informacija yra teisinga, pilna ir tiksli.

Neprieštarauju, kad leidimą išduodanti institucija paraiškos arba jos dalies kopiją pateiktų tretiesiems asmenims.

Parašas: _____
(veiklos vykdytojo arba jo įgalioto asmens)

Data: 2026-09-11

UAB „Agaras“ generalinis direktorius Petras Vainoras

(pasirašančiojo vardas, pavardė, pareigos)
