



**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS  
LEIDIMAS Nr. VR-4.7-V-01-V-04/T-V.8-24/2016**

1	8	6	4	8	9	5	4	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---

(Juridinio asmens kodas)

UAB „Cestos maistas“ kiaulininkystės kompleksas, Gauštonių k., Vilniaus r.,  
tel. (8-5) 2371069  
(ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

UAB „Cestos maistas“ kiaulininkystės kompleksas, Gauštonių k., Vilniaus r.,  
tel. (8-5) 2371069, Faks. (8-5) 2371072, el. p. cestosmaistas@takas.lt  
(veiklos vykdytojas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

Pakeistą leidimą (be priedų) sudaro 60 puslapių

Išduotas Vilniaus RAAD 2010 m. gruodžio 20 d. Nr. VR-4.7-V-01-V-04

Pakeistas 2016 m. spalio 10 d.

A. V.

Direktoriaus pavaduotoja,  
atliekanti direktoriaus funkcijas

Aldona Margerienė  
(vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Šio leidimo parengti 3 egzemplioriai.

Paraiška leidimui gauti suderinta su:  
Vilniaus visuomenės sveikatos centru 2016 m. kovo 18 d. raštu Nr. 12(12.46)-2-3663

\_\_\_\_\_  
(derinusios institucijos pavadinimas, suderinimo data)

## I. BENDROJI DALIS

### 1. Įrenginio pavadinimas, vieta (adresas), gamybos (projektinis) pajėgumas.

UAB „Cestos maistas“ kiaulininkystės kompleksas, esantis adresu Gaukštonių k., Vilniaus r. Bendrovės projektinis pajėgumas –28000 vietų. kiaulėms.

### 2. Ūkinės veiklos aprašymas

Modernizuojant ūkį planuojama esamą gyvulių skaičių padidinti iki sovietmečiu buvusio projektinio pajėgumo. Planuojamas projektinis UAB „Cestos maistas“ pajėgumas 28000 vietų. Pagal auginamų kiaulių grupes planuojamą bendrovės pajėgumą galima išreikšti taip:

Laikomų gyvulių grupės	Gyvulių kiekis, vnt.	SG	
		vieno gyvulio SG	visų gyvulių SG
paršavedės su paršeliais žindukliais	640	0,35	224
kuiliai	10	0,35	3,5
paršeliai iki 3 mėn. amžiaus	11500	0,01	115
penimi bekonai, 3-8 mėn. amžiaus	12730	0,1	1273
pakaitinės kiaulaitės virš 8 mėn.	570	0,11	62,7
sėklinamos ir paršingos paršavedės	2550	0,35	892,5
		<b>Viso</b>	<b>2570,7</b>

Padidinus gyvulių skaičių, papildomi gyvuliai bus laikomi tuose pačiuose tvartuose, papildomų pastatų kiaulių auginimui statyti neketinama. Pertvarkant tvartus ir įdiegiant šiuolaikines gyvulių laikymo technologijas, atitinkančias teisinių aktų, reglamentuojančių gyvulių gerovę, reikalavimus, bus pasiekiamas didelis gyvulių skaičius tuose pačiuose pastatuose. Sovietmečiu pastatyti tvartai buvo planuojami neefektyviai, buvo paliekami dideli plotai ventiliavimo – šildymo mazgams, didžiulėms pašarų virtuvėms, buvo planuojami labai platūs koridoriai, gyvulių pervarymo takai, patalpos personalui ir pan. Suskaičiavus esamų tvartų plotus ir naujai juos perplanavus, pritaikant šiuolaikinę laikymo, šėrimo, tinkamo mikroklimato sudarymo

technologijas, pagal galiojančius normatyvus galima padidinti laikomų gyvulių skaičių iki 28 000 vienetų vienu metu. Ploto vienetas vienam gyvuliui laikyti mažinamas nebus.

Modernizavus tvartus įdiegtos naujausios šėrimo, mėšlo šalinimo, gyvulių stovėjimo technologijos. UAB „Cestos maistas“ ūkyje naudojamos šiuolaikinės kiaulių laikymo technologijos, kurios pasižymi ekonomiškumu, praktiškumu bei atitinka gyvūnų gerovę reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus.

Pagrindiniai šiuolaikinių technologijų tikslai: įmanomai sumažinti bet kokių aplinkos veiksnių poveikį gyvuliams, jų sveikatingumui ar vislumui, sudarant optimalias sąlygas svarbiausiems rodikliams pagerinti: mėsingumo, paros priesvorio didėjimas, pašaro sąnaudų mažėjimas, atsparumo ligoms didėjimas, žmogiškojo faktoriaus įtakos mažėjimas. Modernizavus kiaulininkystės ūkį užtikrinamas norimų rezultatų pasiekiamumas kokybiško produkto gamybos bei šio proceso savikainos mažinimo srityse.

Kiaulių laikymo technologijoje išskiriamos tokios pagrindinės sritys:

1. Srutų sistema, grindys ir gardai.
2. Šėrimo technologija.
3. Tinkamas mikroklimatas.

Modernizavus tvartus atsisakyta pakratų (šiaudų, pjuvenų ir kt.) naudojimo. Laikantis nustatytų normų, tvartuose įrengtos grotelinės grindys. Penimoms kiaulėms ir paršavedėms grotelinės grindys pagamintos iš betono, atjunkytiems paršeliams pritaikytos grindys yra iš plastiko. Gimdymo garduose įrengiamos kombinuotos grindys, t. y. po paršavede yra trikampės, cinkuotos, grublėtos, metalinės grindys su ištisine plokšte po krūtine (atitinkančios ES reikalavimus), paršelių lizde, užimančiame ne mažiau nei 0,6 kv.m plotą, įrengtos plastikumu dengtos metalinės grindys. Būtina įrengti ne mažesnę kaip 0,6 kv. m ištisinių grindų plotą paršeliams, vadinamą paršelių lizdą. Bendras gimdymo gardo plotas siekia 4,2 kv.m. Šios grindų įrengimo technologijos tikslas – sudaryti galimybę, kad gyvulių šlapimas nutekėtų į sandarią srutų vonią, įrengiamą po grindimis, o išmatos, mindant jas kojomis, per tarpus grindyse taip pat nukrenta į srutų vonias po grindimis. Taip pasiekiamas ir dar vienas tikslas, palyginti su senomis technologijomis: sutaupomas vanduo, seniau naudotas srutų kanalų ar grindų plovimui ir skalavimui. Be to, srutos pasidaro tinkamos biodujų gamybos technologijoms, jose vidutiniškai išlieka apie 6 % sausos medžiagos. Dar vienas šios technologijos privalumas yra tas, kad tvarte nereikia jokio

mechanizmo ar įrengimo srutų pašalinimui. Teisingai suprojektuota ir įrengta savitakinė srutų vamzdinė – kamštinė sistema sutaupo energijos, darbo jėgos sąnaudų. Kamščiai pakeliami ir srutos išleidžiamos tik tam tikrais laiko intervalais (apie 28 dienas) arba išvairius gyvulių grupę iš tvarto skyriaus. Labai svarbu laikytis darbo principo tuščia – pilna. Laikantis minėto principo, visada išlieka galimybė išvalyti, išplauti, išdezinfekuoti bet kurį tvarto skyrių, kai jame nėra gyvulių. Gyvulių skaičius garduose yra ribojamas, skiriant tam tikrą grindų bei šėrimo fronto (lovio ilgį) plotą kiekvienam gyvuliui (atsižvelgiant į amžių ir svorį). Dėl to sumažėja stresas, galima kontroliuoti gyvulius, greičiau pastebėti sergančius guvulius. Penimai kiaulei skiriama 0,75 – 0,8 kv. m, atjunkytam paršeliui iki 35 kg svorio – 0,35 kv. m grindų ploto.

**Kiaulių laikymo metu susidarys srutų ir tiršto mėšlo:** Bendrovėje visuose tvartuose bus įrengtos grotuotos grindys, kurių dėka nereikia kreikti ir naudoti vandens srutų nuplovimui.

Gyvuliai	Gyvulių skaičius bendrovėje	Tiršto mėšlo m <sup>3</sup> iš vieno gyvulio, kai nereikiama	Vandens nuplauti m <sup>3</sup>	Per 1 mėn. susidaro srutų ir tiršto mėšlo m <sup>3</sup>	Per 6 mėn. susidaro srutų ir tiršto mėšlo m <sup>3</sup>	Per metus susidaro srutų ir tiršto mėšlo m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7
Paršavedės (su paršeliais žindukliais)	640	0,43	0,15	371,2	2227,2	4454,4
Kuiliai	10	0,43	0,15	5,8	34,8	69,6
Sėklinamos ir paršingos paršavedės	2550	0,43	0,15	1479,0	8874,0	17748,0
Pakaitinės kiaulaitės virš 8 mėn.	570	0,43	0,15	330,6	1983,6	3967,2
Penima kiaulė nuo 20 iki 100 kg	12730	0,12	0,03	1909,5	11457,0	22914,0

Paršeliai iki 3 mėn. amžiaus	11500	0,012*	0,003*	172,5	1035,0	2070,0
<b>Iš viso:</b>	<b>28000</b>			<b>4268,6</b>	<b>25611,6</b>	<b>51223,2</b>

Pagal pažangaus ūkininkavimo taisyklių ir patarimų 6.1 priedą. Tiršto mėšlo, srutų ir skystojo mėšlo, gaunamo iš vieno gyvulio per vieną tvartinio laikotarpio mėnesį, tūris nurodytas paršavedėms su 18 paršelių iki 20 kg (nujunkant) ir penimoms kiaulėms nuo 20 iki 100 kg. Kuiliai, sėklinamos ir paršingos paršavedės ir pakaitinės kiaulaitės virš 8 mėn. prilyginamos paršavedėms su 18 paršelių iki 20 kg (nujunkant).

\* Paršeliai įmonėje nujunkomi 6-7 kg. ir iki 3 mėn. amžiaus laikomi atskirai nuo paršavedžių. Kadangi paršeliams iki 3 mėn. amžiaus nėra koeficientų mėšlo tūriui apskaičiuoti, todėl naudojami penimos kiaulės nuo 20 iki 100 kg koeficientai, kuriuos padaliname iš 10, kadangi kiaulė nuo 3 iki 8 mėn. sudaro 0,1 SG, o paršelis nuo 7 kg iki 32 kg (3 mėn.) sudaro 0,01 SG.

Ūkyje diegiamos naujos kiaulių šėrimo technologijos yra visiškai pritaikytos gyvulių biologiniams poreikiams. Kompiuterizuotų šėrimo įrenginių pagalba kiaulės gauna reikiamą ir pageidaujamą pašaro, pagaminto pagal tinkamą kiekvienai kiaulių grupei racioną, kiekį, joms norimu laiku. Be to minimizuojama žmogaus įtaka, kas turi didžiulę reikšmę. Skysto kiaulių šėrimo įrenginiai turi beveik šimtaprocentinę apskaitos programą, kuri leidžia matyti ir užprogramuoti pašarų sąnaudas, šėrimo laikus, pašarų mikstūrų sandarą, atlikti bet kokią pageidaujamą analizę, susijusią su gyvulių šėrimu. Kadangi tikslūs duomenys fiksuojami ir išsaugomi ilgesnį laiką, atsiranda galimybė stebėti kiaulių bandos būklę, net nuspėti galimus susirgimus ir laiku imtis tinkamų priemonių nepageidaujamiems reiškiniams išvengti. Skysto šėrimo sistemos suteikia galimybę esant poreikiui papildomai pagirdyti kiaules vandeniu ar norimu tirpalu. Kiekvienai kiaulių grupei (pagal amžių, svorį, paskirtį ir t.t.) sudaromos atskiros šėrimo kreivės, pvz. paršingos paršavedės negali būti šeriamos iki soties, joms tinka šėrimas ribotais kiekiais. Ūkyje įrengta centrinė pašarų virtuvė, kur paruošiami reikiami pašarų mišiniai, kurie siurblių ir sandarių vamzdynų pagalba yra perpumpuojami į atskirus tvartus. Tokiu būdu eliminuojami pašaro transportavimo iki kiekvieno tvarto kaštai, taip pat išvengiama galimo bakterijų ar kitų ligų sukėlėjų mechaninio pernešimo iš vieno tvarto (ar gyvulių grupės) į kitą, kas yra laikoma dar vienu skysto šėrimo privalumu.

Modernizavus ūkį didelis dėmesys skirtas tinkamam mikroklimatui sukurti, t. y. optimaliai temperatūrai ir švariam orui tvartuose palaikyti. Jeigu gyvuliams per šalta – energija iš suėstų pašarų visų pirma sunaudojama kūno temperatūros palaikymui, o ne svorio didėjimui. Jei per šilta – masinis

kraujo apytakos susirgimų atvejis garantuotas, o sėklinimo tvarte ir neapsivaisinimų procentas sukyla net keletą kartų. Per mažai ventiliuojamose patalpose kyla kvėpavimo takų ligų pavojus, per daug intensyviai ventiliuojamose patalpose – peršalimo pavojus ir nepagrįstai didelės išlaidos šildymui. Todėl būtinos investicijos į modernias mikroklimato technologijas, atitinkančias ES teisės aktų ar direktyvų reikalavimus. Ventiliavimo sistemos suprojektuotos taip, kad veikiant minimaliu režimu, nepriklausomai nuo temperatūros tvarte, oras būtų pakeičiamas mažiausiai 3 kartus per valandą, o maksimaliai ventiliuojant – net 30 kartų per valandą. Pabrėžtina, kad maksimalaus darbo režime oro judėjimo tvarte greitis neviršija 3 m/s. Kiaulių tvartuose įrengiamos kompiuterizuotos mikroklimato (vėdinimo ir šildymo) sistemos, kurios sukuria palankias sąlygas gyvuliams tvarte ir minimaliai veikia aplinką už tvarto ribų. Tai svarbu ir ūkio darbuotojams ir aplinkiniams gyventojams. Šiuolaikinės mikroklimato technologijos, kaip „dviejų temperatūrų zonos“ leidžia taupyti energiją bei gerina gyvūnų bandos sveikatingumą.

UAB „Cestos maistas“ gamina pašarus beveik visų kiaulių amžiaus grupių gyvuliams (išskyrus žindančius paršelius ir paršelius pirmąsias dienas po atjunkymo). Pašarų gamybai naudojamos pagrindinės žaliavos yra grūdinės kultūros (kviečiai, miežiai, kvietrugiai), augalinės kilmės aliejai, saulėgrąžų rupiniai, rapso bei sojos išspaudos, selenos, mineraliniai priedai. Stengiamasi naudoti vietinės kilmės žaliavas ir produktus, jei jie atitinka aukštus įmonėje keliamus reikalavimus kokybei. Pvz. pašarų gamybos ceche įrengtas rapso aliejaus spaudimo presas suteikia galimybę jau aliejaus spaudimo metu kontroliuoti jo kokybę ir naudoti visiškai šviežiai pagamintą produktą. Rapsų išspaudos taip pat naudojamos pašarų gamybai.

Įmonės specialistai yra sudarę 8 pagrindinius sausų pašarų mišinius, kurių pilnai užtenka visų gyvulių grupių (išskyrus pačius mažiausius paršelius) šėrimui. Sausų pašarų (pagamintų pašaro mišinių) gamybos procesas vyksta kompiuterizuotų svėrimo – dozavimo sistemų su pjezo – elektroniniais svėrimo davikliais bei tam skirtų valdymo procesorių dėka. Esamų svėrimo sistemų pasiekiami tikslumo maksimali galima paklaida neviršija 0,5%, o tai pilnai patenkina pašarų gamybos poreikius šiuolaikiniuose įmonėse. Mechaniniai transportavimo procesai pašarų ceche ir iš jo pilnai automatizuoti. Minimizuotas rankinis darbas, aptarnauti tiesioginį gamybos procesą užtenka vieno darbuotojo, taip išvengiama ir galimų klaidų bei netikslumų. Visą pašarų gamybos procesą galima būtų išskirti du etapus:

1. tai malamų pašaro sudėtinių dalių (kviečiai, miežiai, kvietrugiai, išspaudos) porcijinis supylimas, sveriant reikiamu santykiu, į tarpinius bunkerius, esančius prieš du turimus malūnus (duomenys apie malūnus: markė H122, galia 18,5 kW, maitinimas – 380 V, našumas – apie 2000 kg/h) ir jų sumalimas. Šios sudėtinės dalys, jų kiekiai iš anksto įvedami į procesoriaus programą. Naudojamos 3 rūšių svarstyklės: 1. pirminio mišinio

dozavimui iki 1000 kg (sveriamos visos žaliavos iš aruodų); 2. 15 kg svarstyklėlės priedams sverti; 3. bendros svarstyklės (ir žaliavoms iš aruodų ir priedams kartu sumaišius) iki 1000 kg.

2. antrasis etapas (jo veiklą kontroliuoja antrasis procesorius ir antroji svėrimo sistema) yra sumaltų žaliavų patekimas į sveriamą sauso pašaro maišytuvą, pridedant atitinkamus komponentus, kurie nemalami (pvz. aliejai, mineraliniai priedai). Maišytuve pasiekiamas pašarų masės tolygus išmaišymas, ir pagaminti pašarai keliauja į saugojimo bunkerius, skystų pašarų virtuvę arba pagal poreikį tiesiai transportuojami į atskirus tvartus. Dulkėtumas, atsirandantis norijomis transportuojant sausus pagamintus pašarus mažinamas naudojant ciklonus, kurie keičiami maišiniiais filtrais ir yra pasiekiamas aukštas aplinkos oro išvalymo efektyvumas. Perteklinis oras po filtrų bus gražinamas į patalpą.

Esamų svėrimo sistemų pasiekiamas tikslumo maksimali galima paklaida neviršija 0,5 %, o tai pilnai patenkina pašarų gamybos poreikius. Suprantama, kad jau gamybos metu galima vykdyti tikslią sunaudotų atskirų komponentų ar pagamintų pašaro mišinių apskaitą. Tuo atveju, jei pašarai patenka į skysto šėrimo centrinės virtuvės patalpas, jie praktiškai dar sykį gali būti sumaišomi vienas su kitu neribojamais reikiama santykiais skysto šėrimo maišyklių pagalba. Labai svarbus momentas, kad į skystais pašarais šeriamų gyvulių racioną pridedamas norimas (ar reikiamas) kiekis maltų kukurūzų burbuolių (CCM). Tai leidžia palyginti pigiai reguliuoti baltymų ir ląstelienos kiekius gyvulių racionuose. Bet kokių atveju įmonėje vykstantis pašarų gamybos procesas griežtai kontroliuojamas ir apskaitomas. Taip UAB „Cestos maistas“ pasiekiamas aukšta kokybė ir įmanomai mažinama pašarų savikaina.

Kaip jau minėta aukščiau, modernizavus ūkį, srutos, bus tinkamos biodujų gamybai. Jos yra pagrindinė žaliava biodujų gamybai. Per metus biodujų gamybai planuojamos sunaudoti žaliavos ir jų kiekiai pateikti lentelėje.

Žaliavos biodujų gamybai:

<b>Žaliava</b>	<b>Žaliavos metinis poreikis, t/m</b>	<b>Žaliavos šaltinis</b>
kiaulių srutos, t	31500	Susidarys UAB „Cestos maistas“ kiaulių auginimo tvartuose
flotatorių dumblas, t	16	Atvežama iš UAB „Cesta“ kiaulių skerdyklų

kritę gyvuliai, t	330	UAB „Cestos maistas“, UAB „Vėjinė“, UAB „Anykščių Vosinta“, ŽŪK „Mikoliškio paukštynas“
skerdyklų atliekos, t	1220	UAB „Cesta“, ŽŪK „Mikoliškio paukštynas“
kraujas, t	350	UAB „Cesta“
grūdų valymo atliekos, t	300	UAB „Cestos maistas“, ŽŪK „Mikoliškio paukštynas“
kukurūzų silosas, t	14000	UAB „Cestos maistas“

Planuojamos veiklos metu srutos požeminiais kanalais iš tvartų pateks į esamą požeminį uždaro tipo, emisijoms nelaidų srutų priėmimo rezervuarą Nr. 1 su įmontuota panardinama maišykle TMR01.1. Į minėtą rezervuarą atvežamas ir flotatorių dumblas ir perpumpuojamas tiesiai iš cisternų. Iš šio rezervuaro panardinamo siurblio pagalba TMP01 ( $Q=30 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H=10 \text{ m}$ ) srutos patenka į srutų padavimo rezervuarą Nr. 2 ( $V=582 \text{ m}^3$ ) su įmontuota panardinama maišykle TMR02.2. Maišyklė naudojama homogeninės masės palaikymui.

Toliau srutos iš rezervuaro Nr. 2 per sklendžių bloką su išcentrinu sliekiniu siurbliu SP04 ( $Q=30 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H=9 \text{ m}$ ), esančio biomasės apdorojimo ceche Nr. 4 pumpuojamos į fermentatorius Nr. 3.1 – 3.3 (kiekvieno  $V=2948 \text{ m}^3$ ).

Pirminio biomasės ir apdorojimo pastate sumontuota skerdyklos atliekų, kritusių gyvulių ir kraujo apdorojimo įranga. Skerdyklos atliekas numatoma tiekti 3 kartus per savaitę, o kritusius gyvulius – 1 kartą. Skerdyklos atliekų ir kritusių gyvulių priėmimo įranga montuojama esamoje duobėje, ant kurios projektuojamas naujas pastatas. Duobėje įrengiamas gyvūninės kilmės atliekų priėmimo bunkeris 4.1-B01 ( $V=15 \text{ m}^3$ ) su smulkintuvu VK01. Toliau susmulkintos atliekos keliauja į rezervuarą 4.1-B02 ( $V=3 \text{ m}^3$ ) homogenizacijai, o iš jo tiekiamos į rezervuarą 4.1-B04 ( $V=15 \text{ m}^3$ ) kaupimui, iš kurio toliau dozuojamos sterilizacijai ir pasterizacijai. Sterilizacija numatoma 1 kartą per savaitę, pasterizacija-3 kartus. Iš rezervuaro 4.1-B04 atliekos pumpuojamos į pasterizacijos/sterilizacijos talpą 4.1-B05 ( $V=10 \text{ m}^3$ ). Sterilizuojama medžiaga – kritę gyvuliai, bus tiekiami iš rezervuaro 4.1-B04 ir susmulkinami antriniame smulkintuve ZK01 iki reikiamo dydžio dalių. Susmulkintos medžiagos šilumokaičiu WT02 cirkuliuos tol, kol pasieks reikiamą išbuvimo sterilizatoriuje laiką ir reikiamą temperatūrą (20 min., 133 OC, 3 bar). Planuojama vienu metu sterilizuoti



apie 6,5 t žaliavos. Po sterilizacijos substratas turi būti ataušinamas iki 35 – 38 °C. Tam tikslui įrengiamas gyvatuko tipo šilumokaitis WT04, kuris aušinamas aušykle („čileriu“) AŠ01 (20 kW) įrengta ant stogo. Atvėsintas substratas tiekiamas į fermentatorius Nr. 3.1 – 3.3.

Po sterilizacijos praplaunami vidaus vamzdynai ir paruošiami pasterizacijai. Gamybinės nuotekos po įrangos ir vamzdynų plovimo nukreipiamos į fermentatorius.

Remiantis Europos Parlamento ir Tarybos 2002 m. spalio 3 d. reglamento (EB) Nr. 1774/2002, nustatančio sveikatos taisykles gyvūninės kilmės šalutiniams produktams, neskirtiems vartoti žmonėms, reikalavimais, III kategorijos gyvūninės kilmės šalutiniai produktai (kraujas, paskerstų gyvūnų dalys) turi būti termiškai apdoroti – pasterizuoti pagal ES reglamentą. Pasterizuojama medžiaga – kraujas, iš rezervuaro Nr. 4.1-B03 per antrinį smulkintuvą ZK01 tiekiamas į pasterizacijos/sterilizacijos talpą 4.1-B05. Rezervuaras Nr. 4.1-B03, skirtas kraujui laikyti, yra įrengtas su maišykle, kad būtų palaikoma homogeninė kraujo masė (siekiant išvengti kraujo krešėjimo ir pan.). Tokiu būdu išvengiama kraujo transportavimo vamzdynais problemų. Kraują į jėgainę planuojama tiekti cisternomis. Iš cisternų į kraujo priėmimo rezervuarą 4.1-B03 jis bus tiekiamas žarnų pagalba.

Skerdyklų atliekos į pasterizacijos/sterilizacijos talpą 4.1-B05 per rezervuarą 4.1-B04 ir antrinį smulkintuvą ZK01 patenka iš atliekų rezervuaro 4.1-B02. Mišinys iš skerdyklos atliekų ir kraujo cirkuliuos šilumokaičiu WT03 tol, kol pasieks reikiamą pasterizacijos temperatūrą ir išbuvimo laiką (pasterizuojama medžiaga: 3 kategorijos medžiaga, naudojama kaip žaliava biologinių dujų įmonėje, turinčioje pasterizacijos (higienizacijos) įrenginį, turi atitikti tokius būtiniausius reikalavimus:

- didžiausias į įrenginį patenkančių gabalų dydis: 12 mm;
- mažiausia visos medžiagos temperatūra įrenginyje: 70 °C;
- mažiausia nepertraukiamo laikymo įrenginyje trukmė: 60 minučių.

Vienu metu planuojama pasterizuoti apie 10 t žaliavos. Po pasterizacijos, pasterizuotos atliekos skerdyklos atliekų, kraujo ir srutų sumaišymo rezervuare 4.1-B06 ( $V=6,5 \text{ m}^3$ ) sumaišomos su šaltomis srutomis, kurios paduodamos iš srutų padavimo rezervuaro Nr. 2. Maišoma su tikslu atšaldyti pasterizuotą masę ir kartu sušildyti srutas iki reikiamos biodujų gamybai temperatūros. Srutos, sumaišytos su pasterizuotomis medžiagomis per sklendžių bloką, SP04 siurbliu pumpuojamos į fermentatorius Nr. 3.1-3.3.

Grūdų valymo atliekos ir kukurūzų silosas bus laikomi kukurūzų siloso ir grūdų valymo atliekų įrenginiuose FD01 ir FD02. Žaliava iš įrenginių substrato linija bus tiekama tiesiai į fermentatorius.

Žaliavos į fermentatorius bus tiekiamos porcijomis, siekiant reguliuoti gaminamų biodujų kiekį ir sudėtį. Numatomas žaliavos (substrato) poreikis dienai ~ 130 t/d, metinis poreikis ~ 47716 t/m. Procesas vykdomas maišant substratą (kad nesisluoksniuotų ar nesusidarytų nuosėdos), palaikant pastovią temperatūrą, todėl labai svarbu bioreaktoriaus sandarumas. Anaerobinis apdorojimas vyks mezofilinėje temperatūroje, tarp 35 ir 38 °C. Tokia temperatūra garantuoja stabilų organinių medžiagų skaidymo procesą ir didelę metano išeią. Anaerobiniam procesui būdingi 3 pagrindiniai etapai, procesas vyksta nuo 50 iki 100 dienų:

- hidrolizė;
- acetogenezė;
- metanogenezė.

Pirmame (hidrolizės) etape, veikiant mikrobu išskirtiems fermentams, vyksta organinių medžiagų hidrolizė, kurios metu kompleksiniai organiniai junginiai depolimerizuojami. Riebalai skyla į stambiamolekulines riebalines rūgštis ir glicerolį, baltymai į amino rūgštis ir peptidus, o angliavandeniai į mono – ir disacharidus.

Antrajame (acetogenezės) etape, veikiant rūgštis gaminančioms (acetogeninėms) bakterijoms, vyksta tolimesnis pirmame etape susidariusių tarpinių junginių skaidymas. Rezultate susidaro lakiosios riebalinės rūgštys, spiritai, vandenilis, anglies dioksidas, amoniakas ir vanduo.

Trečiojo etapo (metanogenezės) metu gaminasi metanas. Jo metu dėl metaną gaminančių metanogeninių bakterijų veiklos pagrinde iš acto rūgšties, skruzdžių rūgšties, vandenilio ir anglies dioksido susidaro metano molekulės. Susidariusios biudujos kaupsis fermentatorių viršuje, po kupolo formos stogu. Iš fermentatorių jos dujotiekio tinklu pateks į biodujų paruošimo bloką, o iš jo pateks į mikroturbinas, kur bus sudeginamos gaminant šilumą ir elektros energiją.

Po fermentacijos (po biodujų gamybos) atidirbęs substratas, kuris savo maistmedžiagų kiekiu prilygsta aukštos kokybės trąšai, siurbliu SP04 pumpuojamas į atidirbusio substrato brandinimo talpą Nr. 5 ( $V=2948 \text{ m}^3$ ). Numatoma, kad šioje saugykloje iš atidirbusio substrato dar susidarys šiek tiek biodujų, kurios dujotiekio linija bus tiekiamos į biodujų ruošimo bloką, o iš jo kelias į mikroturbinas.

Užsipildžius saugykloi Nr. 5, atidirbęs substratas per siurblinę Nr. 7 pumpuojamas į substrato saugyklą Nr. 6.1 ( $V=4500 \text{ m}^3$ ).

Atidirbęs substratas yra mineralinėmis medžiagomis ir azotinėmis trąšomis turtingas skystis, kuris gali būti naudojamas kaip aukštos kokybės trąša ir išlaistomas laukuose.

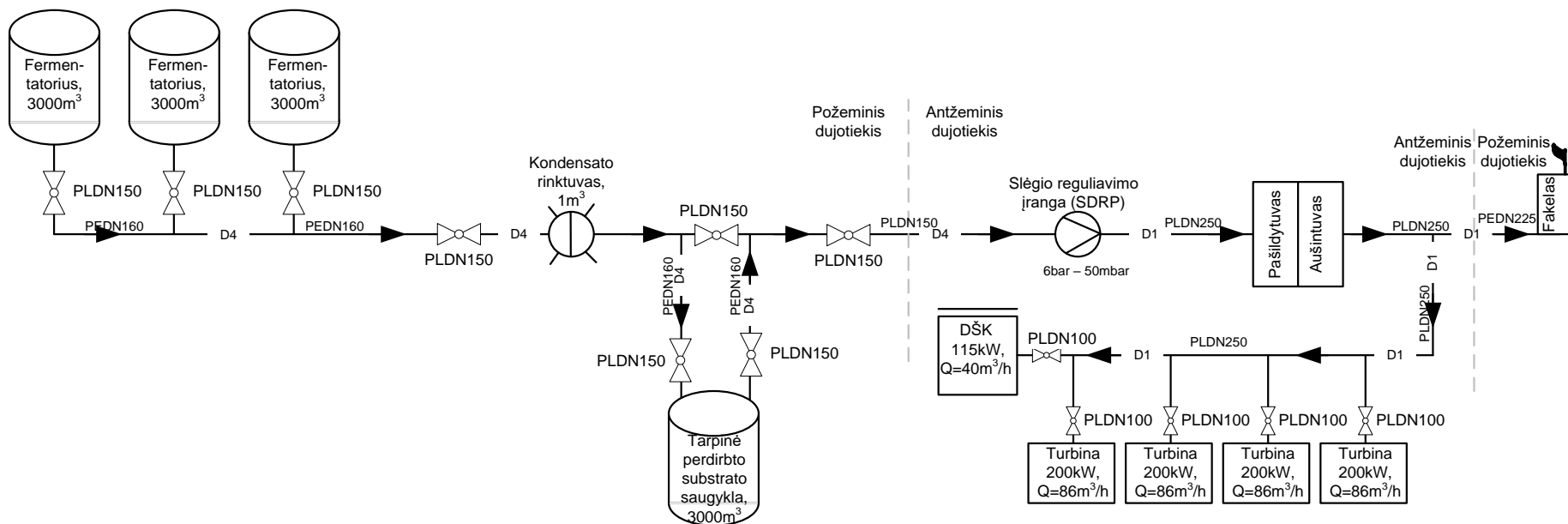
Iš saugyklos Nr. 6.1 atidirbęs substratas savitaka DN160 vamzdžiu nuteka į atidirbusio substrato perpumpavimo talpą Nr. 5.1 ( $V=155 \text{ m}^3$ ). Šioje talpoje sumontuojamas panardinamas siurblys TMP02 ( $Q=30 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H=10 \text{ m}$ ), kuriuo talpa ištuštinama į cisterną (traktorių), skirtą laukų tręšimui. Taip pat talpoje įrengiamas vamzdis, prie kurio gali prisijungti cisterna su siurbimo įtaisu.

Biodujų paruošimas. Fermentatoriuose vykstančio rūgimo metu išsiskiria biodujos, kurios kaupiamos viršutinėje rezervuaro dalyje įrengtame kolektoriuje ( $V=1300 \text{ m}^3$ ). Dalis biodujų išsiskiria ir iš atidirbusio substrato, todėl analogiškas kolektorius įrengiamas ir atidirbusio substrato brandinimo talpoje Nr. 5.

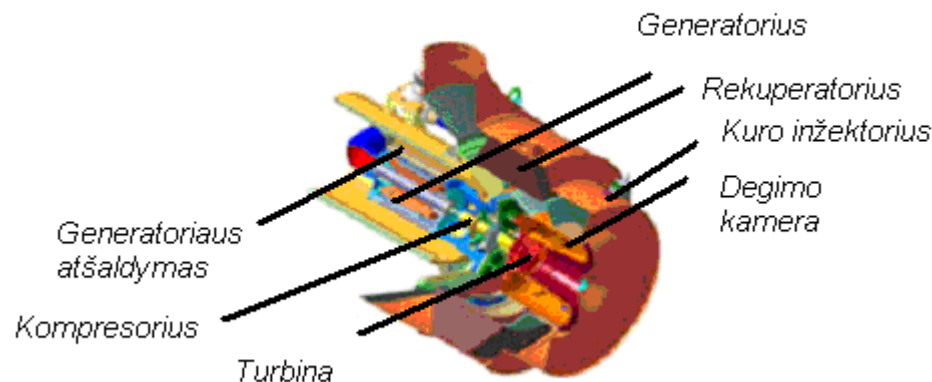
Išsiskiriančiose biodujose yra sieros vandenilio ( $\text{H}_2\text{S}$ ), kuris šalinamas biologiškai, t.y į biodujas tiekiant 3-6 % (skaičiuojant nuo biodujų tūrio) oro. Tam tikslui ant fermentatorių Nr. 3.1-3.3 ir Nr. 5 įrengiami ventiliatoriai DAL01-08 ( $Q=250 \text{ m}^3/\text{h}$ ), kurie tiekia orą į kolektorius. Įrengiami po 2 ventiliatorius ant kiekvieno rezervuaro.

Nusierintos biodujos dujotiekio vamzdžiu DN160 tiekiamos į kogeneracinį bloką 4.2. Minėtame bloke iš pagamintų biodujų pašalinamas kondensatas, kuris surenkamas biodujų kondensato surinkimo šulinyje M11. Susikaupęs kondensatas iš minėto šulinio nuvedamas į sрутų padavimo rezervuarą Nr. 2.

Paruoštos biodujos deginamos dujų turbinose (el. galia – 200 kW; šiluminė galia – 279 kW).



Principinė biojėgainės schema



5 pav.: Turbina, kurioje deginamos biodujos ir gaminama elektra

### **Fakelas.**

Fakelą numatoma naudoti jėgainės gedimo atveju: esant biodujų pertekliui, įrangos darbo sutrikimui ir pan. Fakelas bus valdomas taip, kad net sustabdžius elektros energijos tiekimą biodujos bus saugiai sudeginamos fakele. Pagal poreikį fakelas gali būti valdomas ir rankiniu būdu.

### **Valdymas.**

Biodujų gamybos proceso valdymo sistemos valdymo spintos vieta numatoma pastate, atskiroje patalpoje. Atskira patalpa būtina tam, kad jautri technika būtų atskirta nuo agresyvių dujų ir drėgmės, kurios gali atsirasti žaliavų tiekimo ar paruošimo zonose. Proceso valdymas numatytas nuotoliniu būdu. Nepriklausomai nuo PC (personalinio kompiuterio) – nuotolinio valdymo, numatyta aliarmo sistema su informacijos perdavimu į telefoną apie turbinų ir jėgainės darbą, sutrikimus ir pan.

Neapdorotų srutų ir likutinio substrato sudėties palyginimas

Komponentai	Kiaulių srutos (sausoje medžiagoje)*, %		
	Neapdorotos srutos	Po anaerobinio pūdymo	Mineralizuota dalis, %
Organinės medžiagos	82,7	69,9	60
Hemiceliuliozė	17,1	12,6	65
Celiuliozė	10,3	7,8	64
Baltymai	16,0	17,9	47
Riebalai	12,3	8,0	69
Ligninas	3,7	7,5	3

\* sausų medžiagų kiekis kiaulių srutose 6,9 %

Atidirbęs substratas įvardijamas kaip trąša, o ne nepavojinga atlieka. Tai atliekama vadovaujantis Aplinkos ministro 2011 m. balandžio 18 d. įsakymu Nr. D1-327 patvirtinto Biologiškai skaidžių atliekų naudojimo tręšimui laikinųjų aplinkosauginių reikalavimų aprašo (Žin., 2011, Nr. 47-2247) nuostatomis ir LR atliekų tvarkymo įstatymo 2011 m. balandžio 19 d. Nr. XI-1324 pakeitimo 2.6 punktu bei LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-368 Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo (Žin., 2011, Nr. 57-2721) 2 punktu. Anaerobinio proceso metu biodujų jėgainėje pagamintam substratui, atliekų tvarkymo taisyklės netaikomos ir jis bus naudojamas kaip trąša, o ne kaip atlieka.

Atidirbęs substratas bus naudojamas kaip kokybiškos trąšos, kadangi jame gausu svarbių biogeninių elementų fosforo P, kalio K ir azoto N, tokioje formoje, kurioje minėtus elementus labai gerai pasisavina augalai. Toks perdirbtas mėšlas yra greitai ir efektyviai veikianti medžiaga. Aplinkosauginiu požiūriu mėšlo anaerobinis biologinis apdorojimas leidžia atgauti energiją, eliminuoti kvapų problemą, pagerinti dirvos savybes, efektyviai pakeisti mineralines ir chemines trąšas. Biologiškai perdirbtas mėšlas geriau geriasi į dirvožemį, pagerindamas šio savybes, sumažėja dirvos rūgštėjimo problema.

Maistinių medžiagų sudėties neapdorotose srutose ir atidirbusiame substrate analizė

Parametras	Sausos medž.	pH	B <sub>N</sub>	NH <sub>4</sub> -N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	CaO	S
	%		g/kg DM						
Neapdorotas mėšlas	6,5-9,1	6,9-7,4	1,1-6,5	0,3-4,3	0,1-6,1	1,4-7,0	0,2-2,5	0,6-6,8	0,1-0,8
Likutinis substratas	4,1-7,7	7,9-8,7	2,1-10,6	1,5-6,6	0,7-4,0	1,2-7,0	0,1-1,5	0,6-4,5	0,1-0,7

\* neapdorotų srutų ir likutinio substrato sudėties tyrimai atlikti Žemės ūkio technologijų centre Augustenberge, Vokietija.

Biodujų gamybos metu organinis azotas mineralizuojamas ir tampa prieinamas augalams. Mineralinis azotas didžia dalimi yra tirpioje amonio N (NH<sub>4</sub>-N) formoje, todėl tiesiogiai prieinamas augalams. Biodujų įrenginyje proceso metu amonio azoto kiekis, lyginant su pradiniu substratu, likutiniame substrate padidėja 10-25 % ir sudaro nuo 50 iki 80 % bendrojo azoto kiekio.

Anaerobinio pūdymo metu substrate organiniuose junginiuose surištas fosforas taip pat tampa lengvai tirpstančia, tiesiogiai augalams prieinama forma. Tokia šio biogeninio elemento forma (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) atidirbusiame substrate lyginant su neperdirbtomis srutomis padidėja nuo 48 iki 67 %.

Kitas biogeninis elementas – kalis, jau ir neapdorotose srutose yra pakankamai tirpus, likutiniame substrate jo tirpumas ir prieinamumas augalams siekia 95 %.

Sieros kiekis pradiniame ir likutiniame substratuose beveik nekinta. Tik nedidelė jos dalis anaerobinio pūdymo metu iš substrato patenka į biodujas vandenilio sulfido pavidalu.

Apdorojant organines atliekas bioreaktoriuje sumažėja jų biologinis deguonies sunaudojimas (BDS) iki 80 %, o cheminis deguonies sunaudojimas (ChDS) iki 50 %. Tai reiškia, kad apdorotas (degazuoto) substratas tampa draugiškas aplinkai.

Gaminantis biodujoms pakinta pradinio substrato pH. Proceso metu vykstant organinių junginių skaidymuisi, kartu skyla ir nelakios, rūgščių poveikiu pasižyminčios organinės rūgštys, kurios atpalaiduoja laisvus kalcio jonus, kas lemia pH vertės padidėjimą likutiniame substrate lyginant šį su pradiniu substratu.

Didžiąją dalį substrato sudarančios srutos pasižymi nehomogeniškumu. Pūdant pradinį substratą sumažėja skaidulinių, gleivėtų, riebalingųjų medžiagų kiekis substrate ir likutinis substratas įgauna tolygią struktūrą su mažesnėmis substratą sudarančios masės dalelėmis lyginant jį su pradiniu substratu. Ši likutinio substrato savybė leidžia jį lengviau homogenizuoti, maišyti bei tolygiai paskleisti.

Proceso pabaigoje atidirbęs substratas, kuris savo maistinių medžiagų kiekiu prilygsta aukštos kokybės trąšai, išpumpuojamas į antžeminį substrato rezervuarą ( $V = 4500 \text{ m}^3$ ) (7. pav.), kur numatoma jį saugoti iki tręšimui tinkamo laiko.



7. pav.: Atidirbusio substrato rezervuaras

Minėti rezervuarai uždengti dviguba danga. Viršutinė – išorinė danga stacionari, kieta, o vidinė, judanti, kurios judėjimą lemia rezervuare susidarantis slėgis. Rezervuarai požeminiais kanalais sujungti su bioreaktoriais, todėl dujos, susidarantios likutinio substrato saugojimo rezervuaruose gali būti sumaišomos su besigaminančiomis bioreaktoriuose dujomis ir naudojamos šilumos ir elektros gamybai.

Atidirbusio substrato kiekis atitinka maždaug 88 % žaliavinio substrato kiekio. Planuojama, kad apie 75 % atidirbusio substrato bus išvežama į kitus regionus kitiems ūkio subjektams (planuojama substratą išvežti į Pasvalio bei Panevėžio r. – planuojama tręšti 1206 ha ŽŪK „Mikoliškio paukštynas“ nuosavybės ir nuomos teise valdomos dirbamos žemės, taip pat planuojama esant paklausai parduoti likutinį substratą kitiems suinteresuotiems ūkio subjektams).



Tik apie 25 % bus paliekama kompleksui priklausančių laukų tręšimui, kuriuos UAB „Cestos maistas“ valdo nuosavybės ar nuomos teise (būtina pabrėžti, kad vykdant veiklą nuolat stengiamasi didinti valdomų žemės ūkio paskirties žemės plotus, įsigyjant ar išnuomojant naujus sklypus. Šiai dienai UAB „Cestos maistas“ valdomos žemės plotas – 480 ha, žemės ūkio paskirties plotai išsidėstę Vilniaus, Anykščių, Pasvalio, Panevėžio rajonuose.

Tręšimui tinkamu laiku likutinis substratas į tręšiamus laukus bus išgabenas sandariomis mobiliomis priemonėmis – srutovežiais ir paskirstomas. Laukus planuojama tręšti balandžio – spalio mėnesį, prisilaikant nustatyto grafiko ir atsižvelgiant į oro sąlygas. Prieš tręšimą planuojama atlikti laboratorinius tyrimus ir nustatyti likutinio substrato sudėtį: pH, B<sub>N</sub>, B<sub>P</sub>, K.

Anaerobinio proceso metu pagamintos biodujos pagrinde susideda iš tokių sudedamųjų dalių kaip metanas ~ 60 proc. ir anglies dioksidas ~ 40 proc. Pagamintos dujos dujotiekiu tiekiamos į turbinas, kuriose sudeginamos išgaunant šilumą ir gaminant elektrą. Elektrinė turbinų generavimo galia – 0,8 MW, šiluminė galia – 1,116 MW. Elektrinis naudingumo koeficientas – 31 proc., šiluminis naudingumo koeficientas – 47 proc. Per dieną numatoma pagaminti apie 10000 m<sup>3</sup>/d dujų, iš kurių apie 5485 m<sup>3</sup>/d sudarys metanas.

Žaliavos biodujų paruošimo įrangos priežiūros metu (plovimo po terminio apdorojimo ir kitų procesų) susidariusios nuotekos bus nukreipiamos į bioreaktorių ir apdorojamos anaerobiniu būdu išgaunant biodujas.

Modernizavus ūkį ir padidinus gyvulių skaičių, planuojama statyti – biodujomis kūrenamas katilas VTO 115 (115 kW), stacionarus taršos šaltinis (Nr. 243) biojėgainėje, skirtas gaminti reikiamą šilumos kiekį biodujų gamybai skirtų žaliavų – II kategorijos gyvūninės kilmės šalutinių produktų prieš tiekiant į bioreaktorių sterilizacijai. Biodujų degimo produktai į aplinką bus išskiriami per 8 m aukščio ir 0,15 m diametro kaminą (taršos šaltinis Nr. 243). Maksimalus valandinis biodujų sunaudojimas 40 m<sup>3</sup>/h. Numatoma, kad katilas veiks 1 val. per savaitę. Biojėgainėje deginant biodujas į aplinką išsiskirs šie teršalai: anglies monoksidas CO (A), azoto oksidai NO<sub>x</sub> (A) ir sieros dioksidas SO<sub>2</sub> (A).

**3. Veiklos rūšys, kurioms išduodamas leidimas**  
**1 lentelė. Įrenginyje leidžiama vykdyti ūkinė veikla**

Įrenginio pavadinimas	Įrenginyje planuojamos vykdyti veiklos rūšies pavadinimas pagal Taisyklių 1 priedą ir kita tiesiogiai susijusi veikla
1	2
UAB „Cestos maistas“ kiaulininkystės kompleksas	6.6. intensyvus paukščių arba kiaulių auginimas, kai
	6.6.2. yra daugiau kaip 2 000 vietų mėsinėms kiaulėms (daugiau kaip 30 kg);
	6.6.3. yra daugiau kaip 750 vietų paršavedėms;

**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.**

UAB „Cestos maistas“ kiaulininkystės komplekse aplinkos apsaugos vadybos sistema neįdiegta.

**6. Asmenų atsakomybė pagal pateiktą deklaraciją.**

Paraiškos deklaracijoje, kurią pasirašė UAB „Cestos maistas“ direktorius Gintautas Repčys, 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.	Aplinkosaugos vadybos, duomenų bazės ir priešgaisrinės saugos gerinimas	Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs. July 2003 4.1.2, 4.1.4 ir 4.1.5 sk.	Rašytinis mokymų vykdymo planas, rašytiniai darbo procedūrų aprašymai. Rašytinis planas, kuriame nurodoma kas bus padaryta, siekiant sumažinti aplinkos taršą. Duomenų, apie kiaulių bandą, kiekvienos dienos prieaugį, maitinimo raciono keitimą, gerinimo priemonės,	-	Iš dalies	Bendra švietimo bei mokymo programa nėra paruošta, tačiau ūkio darbuotojai reguliariai mokomi vietoje, dalyvauja seminaruose. Įmonėje vykdomi vidiniai ir išoriniai auditai, rengiami aplinkosauginiai priemonių planai.

			registravimas. Rašytinis gaisro prevencijos veiksmų, o taip pat veiksmų, kurių bus imamasi gaisro atveju planas, o taip pat darbuotojų apmokymų gaisro atveju planas.			Visuose tvartuose vedami gyvulių prieaugio, maitinimo raciono duomenų (registravimo) lapai. Parengtas ir su valstybinėmis institucijomis suderintas avarijų likvidavimo planas.
2.	Šėrimo metodai	Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Dokument on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs. July 2003 5.2.1 sk.	Baltymo ir fosforo kiekio pašaruose kontrolė	<p>Rekomenduojamas baltymų ir fosforo kiekis pašare su atitinkamai subalansuotu ir optimaliai įsisavinamų amino rūgščių kiekiu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paršeliams &lt; 25 kg = 17,5 – 19,5 % baltymų, 0,60 – 0,70 % P</li> <li>• penimoms kiaulėms &gt; 25 kg &lt; 50 kg = 15 – 17 % baltymų, 0,45 – 0,55 % P</li> <li>• paršavedėms gestacijos periode = 13 – 15 % baltymų, 0,43 – 0,51 % P</li> <li>• paršavedėms laktacijos periode = 16 – 17 % baltymų, 0,57 – 0,65 % P</li> </ul>	Taip	<p>Numatomas baltymų ir P kiekis pašare su atitinkamai subalansuotu ir optimaliai įsisavinamų amino rūgščių kiekiu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• paršeliams &lt; 25 kg = 17,5 % baltymų, 0,70 % P</li> <li>• penimoms kiaulėms &gt; 25 kg &lt; 50 kg = 15 % baltymų, 0,45 – 0,55 % P</li> <li>• penimoms kiaulėms &gt; 50 kg &lt; 110 kg = 14 % baltymų, 0,38 – 0,49 % P</li> <li>• paršavedėms gestacijos periode = 13 % baltymų, 0,45 – 0,55 % P</li> <li>• paršavedėms laktacijos periode = 16 % baltymų, 0,55 – 0,6 % P</li> </ul> <p>Bus taikoma pašarų dieta, kurios metu bus 3 % sumažintas grynų baltymų kiekis pašare. Baltymų stygiui kompensuoti, pašarai bus papildyti optimaliu amino rūgščių kiekiu (baltymus pakeičiant atitinkamais papildais ar pramoninėmis amino rūgštimis).</p>
3.	Kiaulidžių sistemos	Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference	Kiaulidžių sistemos su pilnai arba iš dalies grotuotomis	-	Taip	Penimoms kiaulėms bus įrengtos

		Dokument on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs. July 2003 4.6.1.3 ir 4.6.1.8 sk.	grindimis ir nutekamaisiais latakais arba vamzdžiais po grindimis ir nuplovimui naudojamas neaeruotas skystis			<p>pilnai grotelinės grindys, paršavedėms kombinuotos grindys, t.y. dalinai grotelinės, grindys su savitakinė srutų vamzdine-kamštine sistema po grindimis. Kamščiai bus pakeliami ir srutos išleidžiamos tik tam tikrais laiko intervalais (kas 28 dienas) arba išvairius gyvulių grupę iš tvarto. Ne rečiau kaip vieną kartą per savaitę tvartų grindys bus plaunamos aukšto slėgio aparatais, kad pašalinti mėšlo likučius.</p>
4.	Vandens taupymas	Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Dokument on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs. July 2003. 5.2.3 sk	<p>Tvartų vidaus ir įrenginių plovimas didelio slėgio vandens srove po kiekvieno produkcijos ciklo.</p> <p>Palaikyti pusiausvyrą tarp vandens su-naudojimo ir švaros. Reguliarus geriamo vandens įrangos kalibravimas, sunaudojamo vandens kiekio matavimas.</p> <p>Pratekėjimų nustatymas ir remontas.</p>	-	Taip	<p>Tvartų vidus ir įrengimai plaunami taupiais įrenginiais KARCHER. Įrengiamos grotelinės grindys su savitakinio srutų ir mėšlo pašalinimu.</p> <p>Geriamo vandens taupymo tikslu tvartuose įrengtos čiulptukinės girdyklos.</p> <p>Bendrovėje vykdomas vandens taupymas: reguliariai vykdomas geriamojo vandens įrangos kalibravimas, sunaudojamo vandens kiekio apskaita, pratekėjimų nustatymas ir savalaikis jų šalinimas.</p>
5.	Oro teršalų (amoniako, kvapų) išsiskyrimo į orą mažinimas	Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Dokument on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs.				

		July 2003				
5.1.	Oro taršos ir kvapų mažinimas tvartuose	3.3.2.2, 3.3.6, 4.6.1 ir 4.9.10 sk.	<p>Dalinai grotelėmis dengtos grindys su mėšlo kanalais ir nuplovimui naudojamas neaeruotas vanduo.</p> <p>Pašarų monitoringas, pašarų, mažai savo sudėtyje turinčių baltymų, naudojimas, pastatų rekonstrukcija, kasdieninis valymas ir švaros palaikymas. Specialių mėšlo cheminių priedų naudojimas</p>	<p>NH3 (kg/vnt./metus):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paršeliai, &lt;30 kg = 0,06 - 0,8</li> <li>• Penimos kiaulės, &gt; 30 kg = 0,9 - 2,4</li> <li>• Paršavedės laktacijos/gestacijos periode = 0,4 - 4,2</li> <li>• Paršingos paršavedės = 0,8 - 9,0</li> </ul>	Atitinka	<p>NH3 (kg/vnt./metus):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paršeliai, &lt;30 kg = 0,06 - 0,8</li> <li>• Penimos kiaulės, &gt; 30 kg = 0,9 - 2,4</li> <li>• Paršavedės laktacijos/gestacijos periode = 0,4 - 4,2</li> <li>• Paršingos paršavedės = 0,8 - 9,0</li> </ul> <p>Penimoms kiaulėms bus įrengtos pilnai grotelinės grindys, paršavedėms kombinuotos grindys, t.y. dalinai grotelinės, grindys su savitakinė sрутų vamzdine-kamštine sistema po grindimis. Bus vykdomas pašarų monitoringas, taikoma baltymų dieta (baltymus pakeičiant atitinkamais papildais ar būtinomis amino rūgštimis). Numatoma įdiegti moderni, optimizuota patalpų vėdinimo sistema, leidžianti tinkamai sureguliuoti mikroklimatą tvartuose.</p>
5.2	Oro taršos mažinimas iš sрутų saugyklų	5.2.5 sk. 5.1. sk.	Skysto ir tiršto mėšlo paviršiaus mėšlidėje uždengimas.	-	Taip	Apdorotas mėšlas bus laikomas uždaruose sandariuose antžeminiuose rezervuaruose.

6.	Energijos taupymas	Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Dokument on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs. July 2003 5.2.4 sk.	<p>Natūralios ventiliacijos taikymas, kur tai įmanoma. Optimizuoti mechaniškai vėdinamų patalpų įrangą tam, kad galima būtų tinkamai kontroliuoti temperatūrą, o žiemą pasiekti minimalius vėdinimo srautus. Dažnas ortakių ir ventiliatorių tikrinimas ir valymas. Mažai elektros naudojantis apšvietimas.</p>	41 – 147 kWh/pard. kiaulei/metus	Taip	<p>Numatoma moderni, optimizuota patalpų vėdinimo sistema, leidžianti tinkamai reguliuoti mikroklimatą tvartuose. Periodiškai tikrinami ir valomi ventiliacijos kanalai, ortakiai ir ventiliatoriai, žiemą taikomas minimalus vėdinimas. Taikomas mažai energijos eikvojantis apšvietimas, o kiaulidėse – natūralus apšvietimas. Numatomas energijos suvartojimas: 3178 000 kWh/metus = 91 kWh/parą. Mėšlo pašalinimui bus naudojama nereikalaujanti elektros energijos resursų savitakinė sрутų vamzdinė-kamštinė sistema.</p>
7.	Mėšlo ir sрутų tvarkymas	Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Dokument on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs. July 2003	<p>Tinkamai suplanuoti mėšlo skleidimą laukuose. Mėšlas (sрутos) turi būti saugomas taip, kad būtų užtikrinta, kad iš gretimų teritorijų į juos negalėtų patekti paviršinis ir požeminis vanduo bei sрутos į aplinką. Vandens telkinių apsauga nuo taršos. Mėšlidė ar sрутų kauptuvas turi būti tokios talpos, kad juose tilptų visas mėšlas iki jo išvežimo. Azoto ir fosforo kiekis patenkantis į laukus neturi viršyti nustatytų tręšimo normų. Saugiam trąšų paskleidimui reikalingas pakankamas</p>	-	Atitinka	<p>Kiekvienais metais prieš pradėdant laukų tręšimą apdorotu mėšlu bus parengtas ir su RAAD suderintas tręšimo planas. Apdorotas mėšlas, susidaręs biodujų jėgainėje iki jo panaudojimo laukų tręšimui bus saugomas sandariuose, uždengtuose antžeminiuose rezervuaruose. Antžeminiuose rezervuaruose tilps ne mažesnis kaip per 6 mėnesius susidarantis apdoroto mėšlo kiekis. Tręšiant laukus, per metus į dirvą patenkančio azoto kiekis neviršys 170 kg/ha. Saugiam</p>

			<p>tręšiamų laukų plotas. Saugiam trąšų paskleidimui, kad nebūtų viršijamos tiek bendrojo azoto, tiek fosforo leistinos tręšimo normos, įmonei bus reikalingas 358,5 ha žemės plotas. Organinės trąšos negali būti skleidžiamos laukuose, kai dirva įmirkusi, apsemta, išalusi, padengta sniegu. Organinės trąšos negali būti skleidžiamos ant stačių šlaitų ir greta vandens telkinių. Susidariusio mėšlo frakcionavimas. Anaerobinis mėšlo tvarkymas biodujų įrenginiuose.</p>			<p>apdoroto mėšlo paskleidimui įmonė turi pakankamą tręšiamų laukų plotą. Apdorotas mėšlas bus skleidžiamas griežtai prisilaikant nustatytų normų ir terminų, nurodytų tręšimo plane. Šiuo metu įmonėje vykdomas susidariusio mėšlo frakcionavimas. Pastaciūs biodujų jėgainė, visas gyvulių auginimo metu susidaręs mėšlas bus nukreipiamas į biojėgainės fermentatorius. Modernizavus ūkį, planuojamoje biodujų jėgainėje mėšlas (srutos) bus apdorojamas anaerobiniu būdu.</p>
7.1	Dirvožemio paviršinio ir požeminio vandens taršos mažinimas	4.1.3; 5; 5.2.5 ir 5.2.6 sk.				
7.2	Amoniaکو išsiskyrimo į aplinkos orą mažinimas	5.2.7 sk.	<p>Siekiant maksimaliai sumažinti amoniako išsiskyrimą į aplinkos orą, rekomenduojama vykdyti srutų skleidimą su jų įterpimu į dirvą. Įterpimas taikomas tik ten, kur žemė gali būti lengvai įdirbama, kitais atvejais GPGB yra skleidimas juostomis be įterpimo.</p>	<p>Pasiekiamas 30- 80 % NH<sub>3</sub> emisijų sumažėjimas, lyginant su etaloniniu įrenginiu.</p>	Atitinka	<p>Apdorotas mėšlas bus skleidžiamas žemės paviršiuje specialiai tam skirta tvarkinga technika pagal parengtą ir suderintą tręšimo planą. Pasiekiamas 30 % NH<sub>3</sub> emisijų sumažėjimas, lyginant su etaloniniu įrenginiu. Apdorotas mėšlas po paskleidimo ant dirvos paviršiaus bus įterptas ne vėliau kaip per 4 val. (išskyrus pasėlius, pievas ir ganyklas). Tokiu būdu bus pasiekiamas maksimalus išsiskiriančio į aplinkos orą amoniako kiekio sumažėjimas (80%).</p>

						<p>Skleidžiant apdorotą mėšlą ant pasėlių, pievų ar ganyklų arba pasėlių, kurių aukštis mažesnis nei 30 cm, bus naudojamos žarninės juostinės liejimo mašinos. Šiuo atveju amoniako išsiskyrimas į aplinkos orą bus sumažinamas apie 30 %.</p>
8.	Triukšmo mažinimas	<p>Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Dokument on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs. July 2003 4.11 sk</p>	<p>Būtina atsižvelgti į aplinkinius gyventojus, o taip pat laikytis šalyje nustatytų triukšmo ribinių verčių, nevykdyti tręšimo darbų švenčių dienomis.</p>	<p>Garso slėgio lygiai dB(A): Pašarų ruošimas - 90 (viduje), 63 (lauke); Įmonės transporto judėjimas - 90 – 110; Pašarų atvežimas -92; Valymas ir mėšlo tvarkymas - 88 (85 – 100); Kuro pristatymas -82.</p>	Atitinka	<p>Įmonė eksploatuoja tvarkingas transporto priemones ir mechanizmus, kurių sukeliamas triukšmas neviršija higienos normos reikalavimų. Tręšimo darbai bus vykdomi pagal tręšimo plane pateiktą tręšimo kalendorinį grafiką. Apdorotas mėšlas nebus skleidžiamas šeštadieniais, sekmadieniais ir valstybinių švenčių dienomis arčiau kaip per 100 m nuo gyvenamojo namo be gyventojų sutikimo ir 300 m nuo gyvenvietės be seniūno sutikimo. Įmonės naudojamų įrenginių ir transporto priemonių skleidžiamas triukšmo lygis dB(A):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pašarų ruošimas (malūnas) - 90;</li> <li>• Įmonės transporto judėjimas - 76;</li> <li>• Mėšlo tvarkymas (biojėgainės siurblynė, kurioje siurblys panardintas į vandenį) - 60;</li> <li>• Kuro pristatymas - 80.</li> </ul>



9.	Tinkamas atliekų tvarkymas	Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Dokument on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs. July 2003 4.1.3 sk	Pakuotės pristatomos į atliekų surinkimo punktą. Kritę gyvuliai surenkami tam tikruose, patvirtintuose punktuose pristatymui į apdorojimo arba deginimo įrenginius.	-	Atitinka	Sudarytos atliekų ir pakuočių tvarkymo sutartys su specializuotais atliekų (pakuočių) tvarkytojais. Kritę gyvuliai renkami į specialius kontenerius, kurie laikomi įmonės teritorijoje įrengtame pramoniniame šaldytuve iki atidavimo tvarkymui.
<b>Srūtų ir mėšlo bei kitų bioskaidžių atliekų apdorojimas</b>						
10.	Žalios energijos gamyba	Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Reference Dokument on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs. July 2003 4.9.6 sk.	Anaerobinis mėšlo apdorojimas biodujų įrenginyje	-	Atitinka	Biodujų jėgainėje bus anaerobiškai apdorojamos srutos (31500 t/metus), flotatorių dumblas (16 t/metus), kritę gyvuliai (330 t/metus), skerdyklų atliekos (1220 t/metus), kraujas (350 t/metus), grūdų valymo atliekos (300 t/metus), kukurūzų silosas (14000 t/metus)
11.	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 rekomenduojamos trys technologijos (nurodyto dokumento 2.6 skyrius): Aerobinis apdorojimas;	-	Atitinka	Mėšlas (srutos) kartu su bioskaidžiomis atliekomis ir/ar žaliaja biomase anaerobiškai apdorojamas bioreaktoriuose (fermentatoriuose).

			Anaerobinis apdorojimas; Cheminiai priedai.			
		TIPK informacinio dokumento dėl geriausių prieinamų gamybos būdų taikymo maisto, gėrimų ir pieno pramonei anotacija, rengėjas J. Kapturauskas, 2007 m. kovo mėn.	Daugeliui maisto ir gėrimų pramonės įmonėse susidarantių 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 susidaranti cukrinių runkelių išspaudos, gali būti skaidomos tik anaerobiškai (dokumento 4.5 7.7 skyrius).	-	Atitinka	Biodujų jėgainėje gaminamos biodujos, anaerobiškai skaidant žemės ūkio ir bioskaidžias nepavojingas atliekas, pvz., siloso, grūdų valymo ir kt. atliekas.
<b>Anaerobinis apdorojimas, gaminant biodujas</b>						
12.	Aplinkos oras, kvapai, paviršiniai ir požeminiai vandenys, dirvožemis	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	Technologinės nuotekos (tvartų plovimo nuoplovos) kartu su skystu mėšlu (srutomis) iš tvartų požeminais kanalais pateks į 135 m <sup>3</sup> talpos srutų priėmimo duobę - saugyklą, toliau į 500 m <sup>3</sup> nerūdijančio plieno antžeminį kvapus sulaikantį uždara rezervuarą ir savitaka pateks į bioreaktorių, kuriame bus apdoramos anaerobiškai (organinių junginių perdirbimas bedeguonėje aplinkoje). Technologinių nuotekų patekimo į aplinką tikimybė minimali, nes visa nuotekų

						<p>padavimo į bioreaktorius technologinė linija yra uždara, nuolat bus atliekama technologinių linijų kontrolė, apžiūra.</p>
			<p>Anaerobinio skaidymo procesui taikyti tinkamas temperatūrinės sąlygas, siekiant užtikrinti patogenų sunaikinimą, kaip įmanoma didesnę biodujų susidarymą ir prailginti skaidymo proceso trukmę.</p>	-	Atitinka	<p>Biodujų jėgainėje žaliavų (mėšlo (sрутų), bioskaidžių atliekų ir/ar žaliosios biomasės) anaerobinis apdorojimas vyksta mezofilinėje 37–42°C temperatūroje. Tokia temperatūra garantuoja stabilų bioskaidžių medžiagų skaidymo procesą ir didelę metano išėigą.</p>
			<p>Užtikrinti kaip įmanoma ilgesnį apdorojamų atliekų/žaliavų buvimo reaktoriuose tinkamomis biologiniam skaidymui sąlygomis laiką (tokiu 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).</p>	-	Atitinka	<p>Bioskaidžios atliekos ir mėšlas (sрутos) anaerobiškai apdorojamos dvejuose bioreaktoriuose. Pirminiame reaktoriuje vykdomas dalinis žaliavos anaerobinis apdorojimas, kuris trunka apie 30 dienų. Šiame reaktoriuje susidariusios dujos (apie 70%) slėginiais vamzdžiais bei dalinai apdorota žaliava (substratas) bus tiekiama į antrinį reaktorių, kuriame anaerobinis apdorojimas truks dar apie 25 dienas.</p>
			<p>Optimizuoti biodujų gamybą, atsižvelgiant į susidarančio substrato bei biodujų kokybę ir išėigą.</p>	-	Atitinka	<p>Siekiant užtikrinti maksimalią biodujų išėigą ir žaliavos panaudojimą, bei optimizuoti procesą, taikomos šios priemonės:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Bioskaidžios atliekos ir mėšlas į pirminį bioreaktorių paduodami periodiškai nustatytais kiekiais (porcijomis);</li> </ul>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Anaerobinio skaidymo metu bioreaktoriuose apdorojamos atliekos bei mėšlas reguliariai maišomi: pirminiame reaktoriuje siekiant palengvinti mikroorganizmų kontaktą su naujai įkrauta žaliava ir tolygiai paskirstyti maistines medžiagas, antriniame reaktoriuje siekiant išvengti plutos susidarymo biomasės paviršiuje ir nuosėdų;</li> <li>&gt; Anaerobiniui procesui, kuris trunka apie 55 dienas, būdingos 4 fazės: hidrolizė, acidogenezė, acetogenezė ir metanogenezė.</li> <li>&gt; Biodujų gamyba vykdoma bioreaktoriuose, užtikrinant aukštą biodujų išeigą ir maksimalų žaliavos apdorojimą;</li> <li>&gt; Būtinasis temperatūrinis režimas užtikrinamas bioreaktoriuose sumontuota šildymo sistema - šilumokaičiai, kurių pagalba panaudojama kogeneracijos proceso metu išsiskyrusi šiluma; Tiriama susidariusių biodujų bei substrato parametrai.</li> </ul>
			Užtikrinti atitinkamą erdvę	-	Atitinka	Pagrindinė žaliava, bendrovėje

			atliekų/žaliavų saugojimui, remiantis mėnesiniu poreikiu.			<p>susidaręs mėšlas laikomas požeminiame uždaro tipo, emisijoms nelaidžiame srutų priėmimo rezervuare.</p> <p>Gyvūninės kilmės atliekos laikomos priėmimo bunkeryje su smulkintuvu.</p> <p>Grūdų valymo atliekos ir kukurūzų silosas laikomos dvejuose uždaruose įrenginiuose.</p>
13.	Aplinkos oras, kvapai, paviršiniai ir požeminiai vandenys, dirvožemis	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB), Europos Komisija, 2005 m. rugpjūčio mėn.	Projektuoti, pastatyti ir eksploatuoti įrenginį taip, kad būtų užkirstas kelias dirvožemio taršai dėl nuotekų (srutų) išsiliejimo.	-	Atitinka	<p>Paviršinių nuotekų, užterštų kenksmingomis medžiagomis, nuo potencialiai taršios teritorijos (bioskaidžių atliekų laikymo aikštelės) patekimas į dirvožemį negalimas, nes šios nuotekos surenkamos į sandarius šulinius ir iš jų siurblio pagalba perpumpuojamos į pirminį 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 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 laikomas</p>

						uždaramame rezervuare. Specifinis kvapo emisijos faktorius anaerobiniu būdu apdorojant žaliavą bioreaktoriuje ir saugant biodujas kaupykloje – 0,15 OU <sub>E</sub> /(m <sup>2</sup> ·s). Anaerobinio apdorojimo metu kvapo emisija sudaro 98,29 OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> . Papildomos kvapų mažinimo priemonės nebūtinos.
			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 <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	Atitinka	
<b>Substrato, susidariusio anaerobiškai apdorojant mėšlą bei bioskaidžias atliekas, panaudojimas</b>						
14.	Dirvožemis, požeminiai ir paviršiniai vandenys	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausius prieinamus gamybos būdus (GPGB), Europos Komisija, 2005 m. rugpjūčio mėn.	Bioskaidžių atliekų anaerobinio apdorojimo metu susidariusį substratą rekomenduojama naudoti: <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; laukų tręšimui;</li> <li>&gt; trąšų gamybai, jei jo sudėtis atitinka nacionaliniais teisės aktais reglamentuotų trąšoms naudojamų medžiagų cheminės sudėties parametrus (ypač sunkiųjų metalų kiekius substrate) (nurodyto dokumento 2.2.1 skyrius).</li> </ul> Remiantis nurodytu dokumentu, kai kuriose ES šalyse substrato panaudojimas laukų tręšimui ribojamas dėl jo sudėtyje esančių sunkiųjų metalų.	-	Atitinka	Dirvožemio tręšimas substratu bus vykdomas pagal iš anksto parengtą tręšimo planą.
			Anaerobinio apdorojimo metu susidariusiame substrate turi būti periodiškai tiriamas bendrosios organinės anglies kiekis, cheminis deguonis	-	Atitinka	Laboratorija turinti AAA leidimą atliks susidarančio substrato laboratorinius tyrimus, kurių metu bus nustatyta organinės anglies kiekis, azoto,

			sunaudojimas, azoto, fosforo ir chloro koncentracijos (nurodyto dokumento 5.2 skyrius).			fosforo ir chloro koncentracijos bei kiti reikalaujami rodikliai.
<b>Emisijų mažinimas, kai anaerobinio skaidymo metu pagamintos biodujos naudojamos kurui</b>						
15.	Aplinkos oras	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinis dokumentas apie atliekų apdorojimo geriausiai prieinamus gamybos būdus (GPGB), Europos Komisija, 2005 m. rugpjūčio mėn.	GPGB biodujų deginimo metu susidaranti teršalų emisijos mažinimui – teršalų išmetimų apribojimui rekomenduojami du pagrindiniai būdai: 1. biodujų valymas prieš panaudojimą energijai gaminti; 2. teršalų valymas iš degimo metu susidarantių išmetamųjų dujų (deginų).	-	Atitinka	Pagamintos biodujos yra valomos nuo sieros vandenilio prieš jas paduodant į kogeneracinį įrenginį, kuriame deginant biodujas gaminama elektros ir šiluminė energija.
			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 <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> ), 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 talpyklas bei avarinius fakelus.	-	Atitinka	Bioreaktoriuose biodujos gaminamos netolygiai. Kompensuojant šiuos netolygumus, visuose bioreaktoriuose susidariusios biodujos kaupiamos virš biomasės, fiksuoto kupolo biodujų talpyklose (kaupyklose), kuriose įmontuoti dujų lygio indikatoriai. Siekiant išvengti galimo sprogdimo 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.
<b>Horizontalūs ES geriausi prieinami gamybos būdai</b>						
16.	Teršalų išmetimui iš medžiagų saugojimo vietų	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinis dokumentas apie geriausius prieinamus gamybos būdus vykstant teršalų išmetimui iš saugojimo vietų, Europos Komisija, 2005 m. sausio mėn.	GPGB skystų medžiagų, tame tarpe ir skystų atliekų, saugojimui rezervuaruose: <ul style="list-style-type: none"> <li>› nauji rezervuarai turi būti įrengti atokiau nuo vietų, kuriose vykdoma vandens išteklių apsauga, ir nuo vandens surinkimo rajonų;</li> <li>› siekiant išvengti teršalų/kvapą skleidžiančių medžiagų išmetimų į orą, GPGB yra uždengti rezervuarą plūduriuojū</li> </ul>	-	Atitinka	Pagrindinė žaliava, bendrovėje susidaręs mėšlas laikomas požeminiame uždaro tipo, emisijoms nelaidžiamame srutų priėmimo rezervuare. Gyvūninės kilmės atliekos laikomos priėmimo bunkeryje su smulkintuvu. Grūdų valymo atliekos ir kukurūzų silosas laikomos dvejuose uždaruose įrenginiuose.  Biodujų gamyba bus vykdoma



			<p>gaubtu, lanksčiu ar tentiniu gaubtu, standžiu gaubtu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› siekiant išvengti nuosėdų susidarymo, kurios pareikalautų papildomo valymo etapo, GPGB yra maišyti laikomą medžiagą;</li> <li>› GPGB numato, kad rezervuaras būtų nudažytas spalva, ne mažiau kaip 70 proc. atspindinčia šilumą ar šviesos spindulius.</li> </ul> <p>GPGB skystos dalies substrato laikymui lagūnose:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› lagūnų uždengimas gaubtu (pvz., plastikiniu, plūduriuoju ar standžiuoju), jeigu įprastos eksploatacijos metu teršalų išmetimas į aplinkos orą yra didelis;</li> </ul>			<p>sandariuose bioreaktoriuose, pagamintuose iš gelžbetonio konstrukcijos.</p> <p>Siekiant, kad biomasės paviršiuje nesusidarytų pluta ir nuosėdos, bioreaktoriuose kelis kartus per dieną greitaiegių maišyklių pagalba atliekamas žaliavos maišymas.</p> <p>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. Siekiant išvengti nepageidaujamo slėgio santykio (viršslėgio ir sumažinto slėgio), abiejų bioreaktorių biodujų saugyklos bus sujungtos, jose bus instaliuotas mechaninis saugiklis.</p>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>› esant atvirai lagūnai įrengti pakankamą viršvandeninį bortą, siekiant užkirsti kelią perpylimui, kurį sukeltų krituliai;</li> <li>› įrengti nelaidų barjerą (pvz., minkšta membrana, molio ar cemento sluoksnis), siekiant išvengti grunto užteršimo</li> </ul>			<p>Dujos iš bioreaktoriaus į kogeneracinį įrenginį nuvedamos dujų perdavimo vamzdynu, kuriame įrengta kondensato gaudyklė.</p> <p>Susidaręs substratas išpumpuojamas į požeminį surinkimo rezervuarą, iš kurio tiekiamas į frakcionavimo įrenginį.</p>

			<p>GPGB perkėlimo ir tvarkymo technologijoms: <u>Vamzdynamics</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; naudoti antžeminius uždarus vamzdynamics;</li> <li>&gt; iki minimumo sumažinti jungčių skaičių, pakeičiant jas suvirintais sujungimais;</li> <li>&gt; užkirsti kelią korozijai, pasirenkant statybinę medžiagą, naudojant tinkamus įrengimo būdus, vykdant techninę profilaktiką ir kt.</li> </ul> <p><u>Siurbliams</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; siurblius eksploatuoti laikantis gamintojo rekomenduotų eksploatacijos parametrų;</li> <li>&gt; iki minimumo sumažinti hidraulinį disbalansą;</li> <li>&gt; išsaugoti gamintojo rekomendacijose nurodytą atvamzdžio galingumą;</li> </ul>			<p>Separuotas substratas, t.y. skystoji ir kietoji frakcijos, iki tolimesnio panaudojimo bus laikinai laikomas esamuose bendrovės įrenginiuose – uždaruose rezervuaruose.</p> <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 bus su reikiama hidroizoliacija, bioreaktorių pagrindai įrengti iš hidroizoliuojančio sluoksnio, aplink bioreaktorius įrengti kontroliniai drenažo šulinėliai, kurie nuolatos prižiūrimi.</p>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; tinkamai užpildyti siurblius prieš jų paleidimą</li> <li>&gt; reguliariai vykdyti besisukančių įrengimų bei užsandaravimo sistemų priežiūrą, kartu vykdant remonto ar keitimo programą</li> </ul>			<p>Biodujų jėgainės teritorijoje aplink svarstyklės bei žaliosios biomasės kaupyklą susidaręs užterštas biodegraduojančiomis medžiagomis lietaus vanduo bus surenkamas trapais bei latakais ir nukreipiamas į bendrovės įrenginį ir toliau tvarkomas kartu su substratu.</p> <p>Biodujų jėgainės darbuotojai</p>

			<p>GPGB incidentų ir avarijų prevencijai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› saugos valdymo sistemos taikymas;</li> <li>› organizacinių priemonių įgyvendinimas ir vykdymas, sąlygų sudarymas darbuotojams mokyti ir informuoti apie saugų ir atsakingą įrenginių eksploatavimą;</li> <li>› įrenginių apsaugojimas nuo korozijos, kuri yra viena iš pagrindinių įrenginių gedimo priežasčių;</li> <li>› technologijų, nustatančių skystųjų medžiagų nutekėjimą iš įrenginių, taikymas, siekiant išvengti grunto taršos;</li> <li>› įgyvendinti priemonės, kurių pagalba būtų pasiekta minimali rizika užteršti gruntą pro antžeminių rezervuarų dugną ir tose vietose, kur jungiasi dugnas ir sienelė;</li> </ul>			<p>apmokyti ir supažindinti su darbų saugos nurodymais ir reikalavimais, aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis.</p> <p>Visi įrenginiai montuojami ir eksploatuojami laikantis gamintojų rekomendacijų.</p> <p>Talpos, rezervuarai, vamzdiniai pagaminti iš antikoroziųjų medžiagų.</p> <p>Eksploatuojant jėgainę imamasi visų reikiamų saugos priemonių tam, kad būtų maksimaliai sumažinta arba išvengta avarių 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</p>
			<p>priešgaisrinių apsaugos priemonių įgyvendinimas ir priešgaisrinės įrangos įrengimas</p>			<p>darbas ir operatyviai šalinamos jos galimos atsiradimo priežastys.</p> <p>Biodujų gamybos įranga bus aprūpinta apsaugine gaisro ir sprogimo plitimą sustabdančia armatūra; vamzdiniai – apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo ir kenksmingo</p>

						<p>šiluminio poveikio; biudujų saugykla atitiks griežtus konstrukcinius reikalavimus.</p> <p>Siekiant išvengti sproginimo pavojaus bioreaktoriuose dėl galimo biudujų pertekliaus, sustojus turbinų darbui, teritorijoje yra įrengtas avarinis fakelas (žvakė), kuriame būtų sudeginamos perteklinės biudujos</p>
17.	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 valdymo būdus, Europos Komisija	Netaikoma			
18.	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			
19.	Energijos efektyvumui	Taršos integruota prevencija ir kontrolė. Informacinio dokumento projekto apie geriausius prieinamus būdus energijos efektyvumui anotacija, Vilnius, 2007 m. lapkričio mėn.	<p>GPGB yra ieškoti kogeneravimo galimybių įrenginio viduje, kai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› šilumos ir energijos paklausa sutampa;</li> <li>› šilumos poreikis (įmonės viduje ir už jos ribų), išreikštas kiekiu, temperatūra ir kt., gali būti patenkintas, naudojant</li> </ul>	-	Atitinka	Visa pagaminta šiluminė ir elektros energija bus sunaudojama bedrovės reikmėms.

			kogeneracinės įmonės šilumą, ir nesitikima ženklus šilumos poreikio sumažėjimo			
20.	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			
21.	Monitoringo sistemoms	Taršos integruota prevencija ir kontrolė (TIPK). Informacinis dokumentas Bendrieji stebėsenos (monitoringo) principai, Europos Komisija, 2003 m. birželio mėn.	<p>Monitoringo duomenų paruošimas ir palyginimas. Praktinė matavimų ir monitoringo duomenų vertė priklauso nuo dviejų pagrindinių veiksnių:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› 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.</li> <li>› jų palyginamumo (galimybės palyginti juos su kitais rezultatais, gautais iš kitų</li> </ul>	-	Atitinka	<p>Biodujų jėgainė turi vykdyti iš taršos šaltinių išmetamų aplinkos oro teršalų nenuolatinį monitoringą.</p> <p>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 plane.</p>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>› įrenginių, sektorių, regionų ar šalių).</li> </ul> <p>Duomenų palyginamumui užtikrinti turi būti imtasi šių priemonių:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› vadovautis standartinėmis</li> </ul>	-	Atitinka	<p>Ūkio subjekto aplinkos monitoringo programa yra AAA Poveikio aplinkai vertinimo departamento išduodamo TIPK leidimo sudėtinė dalis.</p> <p>Pertraukiamų matavimų būdai</p>

			<p>raštiškomis mėginių ėmimo ir analizės procedūromis pageidautina – CEN (Europos standartizavimo komisijos) standartais;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› visiems paimtiems mėginiams taikyti standartines tvarkymo ir pervežimo procedūras;</li> <li>› darbus visos programos metu pavesti patyrusiems darbuotojams;</li> <li>› darbų ataskaitose nuosekliai naudoti pasirinktus vienetus.</li> </ul> <p>Monitoringo būdas – tiesioginiai matavimai, pertraukiamas monitoringas. Pertraukiamo monitoringo būdų rūšys:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› monitoringo akcijoms naudojami prietaisai;</li> <li>› mėginių, paimtų fiksuotais, tiesioginiais mėginių ėmikliais buvimo vietoje, laboratorinė analizė;</li> <li>› taškinių mėginių laboratorinė analizė.</li> </ul>			<p>nustatyti monitoringo programoje vadovaujantis GPGB, CEN, ISO standartais bei jų pagrindu parengtais Lietuvos standartais.</p> <p>Pertraukiamu monitoringo būdu vykdomas per kogeneracinio įrenginio kaminus išmetamų anglies monoksido, azoto oksidų, sieros dioksido ir kietųjų dalelių 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 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,</p>
			<p>Tiesioginiai matavimai turi būti vykdomi pagal nenuolatiniams ir nuolatiniams matavimams nurodytus standartus, kadangi teršalų ribinių verčių ir susijusių reikalavimų laikymosi vertinimų matavimų</p>	-	Atitinka	<p>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“,</p>

			<p>organizavimas paprastai grindžiamas standartiniais metodais.</p> <p>Nepertraukiamo monitoringo būdų pranašumai už pertraukiamo monitoringo būdus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; mažesni kaštai;</li> <li>&gt; tiesioginio matavimo proceso analizatorių tikslumas gali būti mažesnis negu nenuolatinės laboratorinės analizės;</li> <li>&gt; tiesioginiai matavimai gali būti nenaudingi ypač labai stabiliems procesams.</li> </ul> <p>Monitoringo rezultatų ataskaitose tinkama forma pateikiami apibendrinti monitoringo rezultatai bei išvados apie nustatytų reikalavimų laikymąsi. Rengiant ataskaitą turi būti atsižvelgta į:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; reikalavimus ataskaitai ir kam ji skirta;</li> <li>&gt; atsakomybę už ataskaitos parengimą;</li> <li>&gt; ataskaitos apimtį, ataskaitos rūšį;</li> </ul>			<p>įteikiant ataskaitą ir jos skaitmeninę kopiją tiesiogiai, siunčiant paštu, elektroniniu paštu ar kitomis elektroninių ryšių priemonėmis.</p>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ataskaitos rengimo principus ir kokybės aspektus.</li> </ul>	-	Atitinka	

			<p>Monitoringo ataskaitos gali būti reikalingos įvairiems tikslams:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› pagal teisės aktų reikalavimus;</li> <li>› aplinkosaugos veiksmingumui - parodyti, kad technologinių procesų metu laikomasi reikalavimų, GPGB;</li> <li>› 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);</li> <li>› sąrašams - pateikti pagrindinę informaciją, reikalingą išmetamų teršalų sąrašams sudaryti;</li> <li>› apmokestinimui - pateikti duomenis, reikalingus norminiams ir aplinkosaugos mokesčiams nustatyti;</li> </ul> <p>visuomenės interesams - teikti informaciją gyventojams ir visuomeninėms organizacijoms (pvz., įgyvendinant Arhus "Informacijos laisvės" konvenciją)</p>		
--	--	--	--	--	--

## II. LEIDIMO SĄLYGOS



**3 lentelė. Aplinkosaugos veikslių planas**

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

**7. Vandens išgavimas.**

**4 lentelė. Duomenys apie paviršinį vandens telkinį, iš kurio leidžiama išgauti vandenį, vandens išgavimo vietą ir leidžiamą išgauti vandens kiekį**

	Vandens išgavimo vietos Nr.	Vandenvietė Nr. 1	
1.	Vandens telkinio kategorija (upė, ežeras, tvenkinys, kt.)	Upė	
2.	Vandens telkinio pavadinimas	Neris	
3.	Vandens telkinio identifikavimo kodas	12010001	
4.	80% tikimybės sausiausio mėnesio vidutinis upės debitas (m <sup>3</sup> /s)	105	
5.	Ežero, tvenkinio tūris (m <sup>3</sup> )	-	
6.	Vandens išgavimo vietos koordinatės	X – 6081553 Y – 591134	
7.	Didžiausias planuojamas išgauti vandens kiekis	m <sup>3</sup> /m.	m <sup>3</sup> /p.
		3292,3	9,02

**5 lentelė. Duomenys apie leidžiamą išgauti požeminio vandens kiekį.**

Eil. Nr.	Vandenvietės					Ekspluataciniai gręžiniai	
	Pavadinimas	Adresas	Centro koordinatės (LKS 94)	Pogrupis	Kodas Žemės gelmių registre	Nr. žemės gelmių registre	Projektinis našumas m <sup>3</sup> /h
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
1.	Vandenvietė Nr. 2	D. Kabiškių k. Nemenčinės sen., Vilniaus raj	X=6084641 Y=591951	IIb <sup>1</sup>	4275	31170	10,58

## 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
Azoto oksidai (A)	250	2,6206
Azoto oksidai (C)	6044	0,001
Kietosios dalelės (A)	6493	0,900
Sieros dioksidas (A)	1753	0,0247
Kietosios dalelės (C)	4281	4,226
Amoniakas	134	30,568
Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	
LOJ	308	0,0002
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Anglies monoksidas (A)	177	5,369
Geležies junginiai	3113	0,001
Mangano junginiai	3516	0,0002
	<b>Iš viso:</b>	<b>43,711</b>

7 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša	
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis	
				vnt.	maks.
					metinė, t/m.

1	2	3	4	5	6	7
Medžio pjovimo ir obliavimo staklės	003	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,02232	0,010
Suvirinimo stalas	004	Azoto oksidai(C)	6044	g/s	0,00036	0,001
		Geležies junginiai	3113	g/s	0,00044	0,001
		Mangano junginiai	3516	g/s	0,00006	0,0002
Katilas AKU-340 (0,34MW)	005	Anglies monoksidas (A)	177	mg/m <sup>3</sup>	2582,0	2,461
		Azoto oksidai(A)	250	mg/m <sup>3</sup>	750*	0,201
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/m <sup>3</sup>	800*	0,900
Ištraukiamasis ventiliatorius	006	Amoniakas	134	g/s	0,01157	0,365
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00092	0,029
Ištraukiamasis ventiliatorius	007	Amoniakas	134	g/s	0,01157	0,365
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00092	0,028
Ištraukiamasis ventiliatorius	008	Amoniakas	134	g/s	0,01157	0,365
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00092	0,029
Ištraukiamasis ventiliatorius	009	Amoniakas	134	g/s	0,01157	0,365
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00092	0,028
Ištraukiamasis ventiliatorius	010	Amoniakas	134	g/s	0,00539	0,170
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00041	0,013
Ištraukiamasis ventiliatorius	011	Amoniakas	134	g/s	0,00539	0,170
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00041	0,013
Ištraukiamasis ventiliatorius	012	Amoniakas	134	g/s	0,00539	0,170
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00041	0,013
Ištraukiamasis ventiliatorius	013	Amoniakas	134	g/s	0,00539	0,170
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00041	0,013
Ištraukiamasis ventiliatorius	014	Amoniakas	134	g/s	0,00539	0,170
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00041	0,013
Ištraukiamasis ventiliatorius	015	Amoniakas	134	g/s	0,00539	0,170
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00041	0,013
Ištraukiamasis ventiliatorius	016	Amoniakas	134	g/s	0,00539	0,170
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00041	0,013
Ištraukiamasis ventiliatorius	017	Amoniakas	134	g/s	0,00539	0,170

		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00041	0,013
Ištraukiamasis ventiliatorius	018	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	019	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	020	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	021	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	022	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	023	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	024	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	025	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	026	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005

Ištraukiamasis ventiliatorius	027	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	028	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	029	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	030	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	031	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	032	Amoniakas	134	g/s	0,00209	0,066

		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00016	0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	033	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	034	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	035	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00209 0,00016	0,066 0,005
Ištraukiamasis ventiliatorius	036	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	037	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	038	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	039	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	040	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	041	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	042	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	043	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	044	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	045	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	046	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	047	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	048	Amoniakas	134	g/s	0,00289	0,091

		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00022	0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	049	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	050	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	051	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	052	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	053	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00289 0,00022	0,091 0,007
Ištraukiamasis ventiliatorius	054	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,01154 0,00178	0,364 0,056
Ištraukiamasis ventiliatorius	055	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,01154 0,00178	0,364 0,056
Ištraukiamasis ventiliatorius	056	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,01154 0,00178	0,364 0,056
Ištraukiamasis ventiliatorius	057	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,01154 0,00178	0,364 0,056
Ištraukiamasis ventiliatorius	058	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,01154 0,00178	0,364 0,056
Ištraukiamasis ventiliatorius	059	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,01154 0,00178	0,364 0,056
Ištraukiamasis ventiliatorius	060	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00079	0,147 0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	061	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00079	0,147 0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	062	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00079	0,147 0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	063	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00079	0,147 0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	064	Amoniakas	134	g/s	0,00466	0,147

		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00079	0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	065	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00079	0,147 0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	066	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00079	0,147 0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	067	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00079	0,147 0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	068	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00079	0,147 0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	069	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00079	0,147 0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	070	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00079	0,147 0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	071	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00079	0,147 0,025
Ištraukiamasis ventiliatorius	072	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	073	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	074	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	075	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	076	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	077	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	078	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	079	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	080	Amoniakas	134	g/s	0,00472	0,149

		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00082	0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	081	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	082	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	083	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	084	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	085	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	086	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	087	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	088	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	089	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	090	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	091	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	092	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	093	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	094	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	095	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	096	Amoniakas	134	g/s	0,00308	0,097



		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00054	0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	097	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	098	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	099	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	100	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	101	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00308 0,00054	0,097 0,017
Ištraukiamasis ventiliatorius	102	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00479 0,00082	0,151 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	103	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00479 0,00082	0,151 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	104	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00479 0,00082	0,151 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	105	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00479 0,00082	0,151 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	106	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00479 0,00082	0,151 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	107	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00479 0,00082	0,151 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	108	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00479 0,00082	0,151 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	109	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00479 0,00082	0,151 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	110	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00479 0,00082	0,151 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	111	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00479 0,00082	0,151 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	112	Amoniakas	134	g/s	0,00479	0,151

		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00082	0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	113	Amoniakas	134	g/s	0,00479	0,151
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00082	0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	114	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	115	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	116	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	117	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	118	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	119	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	120	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	121	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	122	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	123	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	124	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	125	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	126	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	127	Amoniakas	134	g/s	0,01630	0,514
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00251	0,079
Ištraukiamasis ventiliatorius	128	Amoniakas	134	g/s	0,00314	0,099

		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00025	0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	129	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00314 0,00025	0,099 0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	130	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00314 0,00025	0,099 0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	131	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00314 0,00025	0,099 0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	132	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00314 0,00025	0,099 0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	133	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00314 0,00025	0,099 0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	134	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00314 0,00025	0,099 0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	135	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00314 0,00025	0,099 0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	136	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00314 0,00025	0,099 0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	137	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00314 0,00025	0,099 0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	138	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00314 0,00025	0,099 0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	139	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00314 0,00025	0,099 0,008
Ištraukiamasis ventiliatorius	140	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00767 0,00098	0,242 0,031
Ištraukiamasis ventiliatorius	141	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00767 0,00098	0,242 0,031
Ištraukiamasis ventiliatorius	142	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00767 0,00098	0,242 0,031
Ištraukiamasis ventiliatorius	143	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00767 0,00098	0,242 0,031
Ištraukiamasis ventiliatorius	144	Amoniakas	134	g/s	0,00767	0,242

		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00098	0,031
Ištraukiamasis ventiliatorius	145	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00767 0,00098	0,242 0,031
Ištraukiamasis ventiliatorius	146	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00767 0,00098	0,242 0,031
Ištraukiamasis ventiliatorius	147	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00767 0,00098	0,242 0,031
Ištraukiamasis ventiliatorius	148	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	149	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	150	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	151	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	152	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	153	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	154	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	155	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	156	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	157	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	158	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	159	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00466 0,00082	0,147 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	160	Amoniakas	134	g/s	0,00472	0,149

		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00082	0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	161	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	162	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	163	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	164	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	165	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	166	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	167	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	168	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026

Ištraukiamasis ventiliatorius	169	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	170	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	171	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00472 0,00082	0,149 0,026
Ištraukiamasis ventiliatorius	172	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00564 0,00044	0,178 0,014
Ištraukiamasis ventiliatorius	173	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00564 0,00044	0,178 0,014
Ištraukiamasis ventiliatorius	174	Amoniakas Kietosios dalelės (C)	134 4281	g/s	0,00564 0,00044	0,178 0,014
Ištraukiamasis ventiliatorius	175	Amoniakas	134	g/s	0,00564	0,178

		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00044	0,014
Ištraukiamasis ventiliatorius	176	Amoniakas	134	g/s	0,00564	0,178
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00044	0,014
Ištraukiamasis ventiliatorius	177	Amoniakas	134	g/s	0,00564	0,178
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00044	0,014
Ištraukiamasis ventiliatorius	178	Amoniakas	134	g/s	0,00564	0,178
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00044	0,014
Ištraukiamasis ventiliatorius	179	Amoniakas	134	g/s	0,00564	0,178
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00044	0,014
Ištraukiamasis ventiliatorius	180	Amoniakas	134	g/s	0,00564	0,178
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00044	0,014
Ištraukiamasis ventiliatorius	181	Amoniakas	134	g/s	0,00564	0,178
		Kietosios dalelės (C)	4281		0,00044	0,014
Skysto kuro talpos	601	Lakūs organiniai junginiai	308	g/s	0,12781	0,0002
Dujų mikroturbinos CAP 200	241	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,07529	2,374
		Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,07416	2,339
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,000540	0,017
Avarinis fakelas	242	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	2,94915	0,531
		Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,44257	0,0796
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,041583	0,0075
Biodujų katilas VTO 115	243	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,01563	0,003
		Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,00670	0,001
		Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,000112	0,00002
<b>Iš viso įrenginiui:</b>						<b>43,711</b>

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

Taršos	Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neįprasti	Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimų duomenų detalės	Specialios sąlygos
--------	--	--	--------------------

šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr.	(neatitiktiniai) teršalų išmetimai	išmetimų trukmė, val., min. (kas reikalinga, pabraukti)	teršalas		teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm <sup>3</sup>	
			pavadinimas	kodas		
1	2	3	4	5	6	7
242	Fakelą numatoma naudoti jėgainės gedimo atveju: esant biodujų pertekliui, įrangos darbo sutrikimui ir pan. Fakelas bus valdomas taip, kad net sustabdžius elektros energijos tiekimą biodujos bus saugiai sudeginamos fakele. Pagal poreikį fakelas gali būti valdomas ir rankiniu būdu.	50	Anglies monoksidas (A)	177	950,0	
			Azoto oksidai (A)	250	140,0	
			Sieros dioksidas (A)	1753	15,0	

### 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 ir 11 lentelės nepildomos, nes įmonės vykdoma ūkinė veikla neatitinka Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto 2007 m. balandžio 2 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (toliau – Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas) 26 punkto ir Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. D-1-259 „Dėl Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ 1 priedo 1 dalies kriterijų. Teršalų išleidimas su nuotekomis į aplinką ir (arba) kanalizacijos tinklus neatitinka Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių (toliau – TIPK taisyklės), 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 priedo reikalavimų. Įmonė privalo laikytis Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente ir Nuotekų tvarkymo reglamente, patvirtinto 2007 m. spalio 8 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-515 „Dėl Aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymo Nr.D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ pakeitimo“ nuotekų išleidimui į gamtinę aplinką nustatytų užterštumo normų.

### **11. Dirvožemio apsauga. Reikalavimai, kuriais siekiama užkirsti kelią teršalų išleidimui į dirvožemį**

Modernizavus tvartus ir pastačius biodujų jėgainę, remiantis LR Aplinkos ministro 2002 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. 367 patvirtintomis „Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijomis R41–02“ (Žin.,2002, Nr. 61–297), bus sumažintas galimas poveikis dirvožemiui:

1. Bus ištuštinti ir nebeeksploatuojami esami srutų kaupimo rezervuarai. Gyvulių auginimo metu susidaręs mėšlas bus nukreipiamas į jėgainės fermentatorius, o substratas bus išpumpuojamas į nerūdijančio plieno antžeminius uždarus ir sandarius rezervuarus, kuriuose numatoma jį saugoti iki tręšimui tinkamo laiko;
2. Nebebus naudojami žemdirbystės drėkinimo laukai. Apdorotu mėšlu bus tręšiami įmonei priklausantys ir iš ūkininkų nuomojami laukai. Biojėgainės statybos darbai bus vykdomi prisilaikant visų statybos reglamentų reikalavimų, naudojant naujausias, pažangias technologijas, kurių dėka bus išvengta susidariusių atliekų patekimo į gruntą, požeminius vandenis, bei galimo paviršinio sluoksnio erozijos. Nuimtas dirvožemio sluoksnis, baigus statybos darbus bus panaudojamas teritorijos tvarkymui, reljefo formavimui. Laukų tręšimas bus vykdomas taip, kad nebūtų viršijamos biogeninių medžiagų ribinės vertės dirvožemyje. Apdorotam mėšlui (substratui) skleisti kasmet bus sudaromi tręšimo planai-grafikai. Sudarant tręšimo planus, prieš tręšimo sezono pradžią, bus atliekami dirvožemio tyrimai ir nustatomas jame mineralinio azoto kiekis. Taip pat bus atliekami substrato sudėties laboratoriniai tyrimai. Tik atlikus visus tyrimus bus apskaičiuojama saugi metinė ir vienkartinė tręšimo normos bei metinė ir vienkartinė skleidimo apkrovos.

Rengiant tręšimo planus kiekvienais metais atliekami dirvožemio tyrimai laukuose, kuriuose planuojami tręšimo darbai.

Siekiant apsaugoti vandenvietę ir joje esančius požeminio vandens kaptazo įrenginius nuo tyčinės ar atsitiktinės taršos, gręžinio griežto režimo (1-oji) juosta yra tvarkinga, apželdinta. Vandens kaptazo ir tiekimo įrenginiai apsaugomi nuo neteisėto fizinio poveikio. Įrengti čiaupai vandens mėginiams paimti. Vadovaujantis HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ griežto režimo juostose nevykdoma jokia ūkinė veikla, tiesiogiai nesusijusi su požeminio vandens naudojimu, jo gerinimu ir tiekimu.



UAB „Cestos maistas“ įsipareigoja vadovautis 2005-07-14 LR AM ir LR ŽŪM įsakymu Nr. D1 – 367/3D-342 patvirtintais Aplinkosaugos reikalavimais mėšlui tvarkyti:

- Kitam asmeniui perduoti daugiau kaip 50 t organinių trąšų per metus galima tik rašytinio susitarimo pagrindu ir tik asmeniui, turinčiam teisę panaudoti perduodamą organinių trąšų kiekį (turinčiam pakankamą tinkamų tręšti žemių plotą bei galimybes tinkamai atlikti tręšimo darbus).
- Ūkiuose, turinčiuose daugiau kaip 200 SG (sutartinių gyvulių), ne trumpiau kaip 2 metus turi būti saugomi dokumentai, įrodantys teisėtą organinių trąšų panaudojimą, perdavimą ar realizavimą.
- Planuojant tręšti daugiau kaip 150 ha žemės ūkio naudmenų per metus arba tręšimui panaudoti daugiau kaip 200 SG (sutartinių gyvulių) ir daugiau generuojamą mėšlą, arba per metus tręšimui panaudoti organinių trąšų, kuriose yra 20 t ir daugiau N<sub>b</sub>, privaloma turėti reikalavimus atitinkančius tręšimo planus.

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

12 lentelė. Susidarančios atliekos

Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Atliekų susidarymo šaltinis technologiniame procese	Didžiausias leidžiamas susidaryti kiekis t/m.	Atliekų tvarkymo būdas (ai)
1	2	3	4	5	6	7
16 01 03	Naudotos padangos	Panaudotų padangų atliekos	Nepavojinga	Transporto eksploatacija	0,6	R3
13 02 08*	Atidirbę tepalai	Panaudoti tepalai	HP14	Transporto eksploatacija	0,2	S4, R9
16 06 01*	Panaudoti akumuliatoriai	Naudojimui netinkami akumuliatoriai ir baterijos	HP14	Transporto eksploatacija	0,2	S4, R4

15 02 02*	Tepaluotos pašluostės	Tepaluotų pašluosčių atliekos	HP14	Transporto eksploatacija	0,02	S4, D10
19 12 02	Juodųjų metalų atliekos	Juodųjų metalų atliekos	Nepavojinga	Pagalbinis ūkis	20	S4, R4
19 08 05	Nuotekų valymo dumblas	Nuotekų valymo dumblas	Nepavojinga	Buitinių nuotekų valymas	0,130	D1
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Buitinės atliekos	Nepavojinga	Buityje, aplinkos ir patalpų tvarkymas	50	D1

**13 lentelė. Leidžiamos naudoti atliekos (atliekas naudojančioms įmonėms)**

Atliekos				Naudojimas	
Kodas	Pavadinimas	Patikslintas apibūdinimas	Pavojingumas	Naudojimo veiklos kodas ir pavadinimas	Didžiausias leidžiamas naudoti kiekis, t/m.
1	2	3	4	5	6
02 01 01	Plovimo ir valymo dumblas	Flotatorių dumblas	Nepavojingos	R3. Organinių medžiagų, nenaudojamų kaip tirpikliai, perdirbimas ir (arba) atnaujinimas (įskaitant kompostavimą ir kitus biologinio pakeitimo procesus). Panaudojimas biodujų gamybai įmonės teritorijoje.	16,0
02 02 02	Gyvulių audinių atliekos	Kritę gyvuliai, skerdyklų atliekos, kraujas ir pan.	Nepavojingos		1900,0
02 01 03	Augalų audinių atliekos	Grūdų valymo atliekos, kukurūzų silosas ir pan.	Nepavojingos		14300,0

02 01 06	Gyvulių ekskrementai, šlapimas ir mėšlas (įskaitant panaudotus šiaudus), srutos, atskirai surinkti ir tvarkomi už susidarymo vietos	Kiaulių ir vištų mėšlas, srutos ir pan.	Nepavojingos		31500,0
----------	---	---	--------------	--	---------

**14 lentelė. Leidžiamos šalinti atliekos (atliekas šalinančioms įmonėms)**

Lentelė nepildoma. UAB „Cestos maistas“ kiaulių ferma nėra atliekas šalinanti įmonė.

**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
16 01 03	Naudotos padangos	Panaudotų padangų atliekos	Nepavojinga	0,1
13 02 08*	Atidirbę tepalai	Panaudoti tepalai	HP14	0,05
16 06 01*	Panaudoti akumuliatoriai	Naudojimui netinkami akumuliatoriai ir baterijos	HP14	0,05
15 02 02*	Tepaluotos pašluostės	Tepaluotų pašluosčių atliekos	HP14	0,01
19 12 02	Juodųjų metalų atliekos		Nepavojinga	10,0
19 08 05	Nuotekų valymo dumblas		Nepavojinga	0,08
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Buitinės atliekos	Nepavojinga	10,0
02 01 01	Plovimo ir valymo dumblas	Flotatorių dumblas	Nepavojingos	6,0
02 02 02	Gyvulių audinių atliekos	Kritę gyvuliai, skerdyklų atliekos, kraujas ir pan.	Nepavojingos	0,66
02 01 03	Augalų audinių atliekos	Grūdų valymo atliekos, kukurūzų silosas ir pan.	Nepavojingos	40,0

02 01 06	Gyvulių ekskrementai, šlapimas ir mėšlas (įskaitant panaudotus šiaudus), srutos, atskirai surinkti ir tvarkomi už susidarymo vietas	Kiaulių ir vištų mėšlas, srutos ir pan.	Nepavojingos	86,0
----------	---	---	--------------	------

**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 01	Plovimo ir valymo dumblas	Flotatorių dumblas	Nepavojingos	6,0
02 02 02	Gyvulių audinių atliekos	Kritę gyvuliai, skerdyklų atliekos, kraujas ir pan.	Nepavojingos	0,66
02 01 03	Augalų audinių atliekos	Grūdų valymo atliekos, kukurūzų silosas ir pan.	Nepavojingos	40,0
02 01 06	Gyvulių ekskrementai, šlapimas ir mėšlas (įskaitant panaudotus šiaudus), srutos, atskirai surinkti ir tvarkomi už susidarymo vietas	Kiaulių ir vištų mėšlas, srutos ir pan.	Nepavojingos	86,0

**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**

Ūkio subjektų aplinkos monitoringas turi būti vykdomas pagal Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymu Nr. D1-546 „Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“ reikalavimus parengtą ir nustatytą tvarka suderintą ūkio subjektų aplinkos monitoringo programą.

### **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 gyvenamuose 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 Vilniaus visuomenės sveikatos centru 2016 m. kovo 18 d. raštu Nr. 12(12.46)-2-3663.

### **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 užtikrinamos 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“ reglamentuojamos kvapo vertės.

### **20. Kitos leidimo sąlygos ir reikalavimai pagal Taisyklių 65 punktą**

1. Bendrovė privalo reguliariai ir laiku kompetentingoms aplinkosaugos institucijoms teikti reikiamas ataskaitas.
2. Gamtinių resursų sunaudojimas, atliekų tvarkymas turi būti apskaitomi ir registruojami atitinkamuose žurnaluose ir laisvai prieinami kontroliuojančioms institucijoms.
3. Atliekų priėmimo bei kitų procedūrų ir jų įrašų turinys turi būti aiškiai nustatyti, saugojami ir laisvai prieinami kontroliuojančioms institucijoms.

4. Apskaitos ir matavimo prietaisai turi atitikti metrologinius reikalavimus ir reguliariai kalibruojami.

5. Veiklos vykdytojas privalo raštu pranešti Aplinkos apsaugos agentūrai ir Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamentui apie bet kokius planuojamus įrenginio pobūdžio arba eksploatavimo pakeitimus ar išplėtimą. Įvykus esminiams ūkinės veiklos pakeitimams, kurie apibrėžti Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklėse, patvirtintose LR 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“ turi pateikti paraišką TIPK leidimui pakeisti.

6. Veiklos vykdytojas turi rinkti informaciją apie vykdomos ūkinės veiklos geriausiai prieinamas technologijas ir ieškoti galimybių jas pritaikyti. Pasikeitus norminiams dokumentams, atsiradus naujiems ar įdiegus naujus technologinius, gamybinius sprendimus – peržiūrėti įrenginio atitikimą geriausiai prieinamiems gamybos būdams.

7. Paaiškėjus, kad technologinio proceso ir/ar inventorizacijos metu išmetama/išleidžiama teršalų, kurių nėra nurodyta TIPK leidime ar jo prieduose, apie tai informuoti Aplinkos apsaugos agentūrą ir Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamentą.

8. Visi bendrovės vykdomo aplinkos monitoringo taškai turi būti saugiai įrengti, pažymėti ir saugojami nuo atsitiktinio jų sunaikinimo.

9. Veiklos vykdytojas privalo ne rečiau kaip kas 5 metus atlikti požeminio vandens ir ne rečiau kaip kas 10 metų dirvožemio monitoringą.

10. Aplinkos ir jos taršos šaltinių laboratorinius matavimus gali atlikti tik nustatyta tvarka leidimus turinčios laboratorijos.

11. Bet kokio eksploatacijos sutrikimo atveju būtina kiek įmanoma skubiau pristabdyti ir nutraukti įrenginių darbą, kol bus atkurtos normalios eksploatacijos sąlygos.

12. 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 gyvenamuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų gyvenamoje aplinkoje“ patvirtinimo“, reglamentuojami triukšmo lygiai.

13. Artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje turi būti užtikrinta Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ reglamentuojama kvapo vertė.

14. Veiklos vykdytojas privalo nedelsiant pranešti Vilniaus 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.

15. Iki pilno veiklos nutraukimo, vietos būklė turi būti pilnai sutvarkyta, kaip numatyta įrenginio projekte, planuose ir reglamentuose. Galutinai nutraukdamas veiklą, jos vykdytojas privalo įvertinti dirvožemio ir požeminių vandenų užterštumo būklę pavojingų medžiagų atžvilgiu. Jei dėl įrenginio eksploatavimo pastarieji labai užteršiami šiomis medžiagomis ir jų būklė skiriasi nuo pirminės būklės eksploatavimo pradžioje, veiklos vykdytojas turi imtis būtinų priemonių dėl taršos, siekdamas atkurti tą eksploatavimo vietos būklę.

## TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS LEIDIMO

### Nr. VR-4.7-V-01-V-04/T-V.8-24/2016 PRIEDAI

1. UAB „Cestos maistas“ kiaulių fermos, esančios Gaukštonių k., Vilniaus r., paraiška Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti be priedų (131 psl.).
2. Paraiškos derinimo su Vilniaus visuomenės sveikatos centru 2016-03-18 rašto Nr. 12(12.46)-2-3663 kopija (1 psl.).
3. Susirašinėjimai su veiklos vykdytoju ir kitomis institucijomis:
  - 3.1. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-02-29 rašto Nr. (28.1)-A4-1944 „Dėl UAB „Cestos maistas“ paraiškos TIPK leidimui Nr. 4.7-V-01-V-4 pakeisti“, siųsto Vilniaus visuomenės sveikatos centrui, kopija (1 psl.);
  - 3.2. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-02-29 rašto Nr. (28.1)-A4-1946 „Pranešimas apie gautą UAB „Cestos maistas“ paraišką TIPK leidimui Nr. 4.7-V-01-V-4 pakeisti“, siųsto Vilniaus rajono savivaldybei, kopija (2 psl.);
  - 3.3. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-02-29 rašto Nr. (28.1)-A4-1945 „Dėl skelbimo paskelbimo laikraštyje „Lietuvos žinios“, siųsto UAB „Lietuvos žinios“, kopija (1 psl.);
  - 3.4. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-04-05 rašto Nr. (28.1)-A4-3464 „Dėl UAB „Cestos maistas“ kiaulių fermos paraiškos TIPK leidimui pakeisti“, 2016-05-26 rašto Nr. (28.1)-A4-5488 „Dėl UAB „Cestos maistas“ kiaulių fermos paraiškos TIPK leidimui pakeisti“, 2016-08-05 rašto Nr. (28.1)-A4-8038 „Dėl UAB „Cestos maistas“ kiaulių fermos paraiškos TIPK leidimui pakeisti“, siųstų UAB „Ekometrija“, kopijos (6 psl.);
  - 3.5. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-02-29 rašto Nr. (28.1)-A4-1943 „Dėl UAB „Cestos maistas“ paraiškos TIPK leidimui Nr. 4.7-V-01-V-4 pakeisti“ ir Aplinkos apsaugos agentūros 2016-07-27 rašto Nr. (28.1)-A4-7649 „Dėl UAB „Cestos maistas“ paraiškos TIPK leidimui Nr. 4.7-V-01-V-4 pakeisti“, siųstų Vilniaus regiono aplinkos apsaugos departamentui, kopijos (2 psl.);
  - 3.6. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-09-19 rašto Nr. (28.1)-A4-9386 „Sprendimas dėl UAB „Cestos maistas“ kiaulių fermos paraiškos TIPK leidimui pakeisti priėmimo“, siųsto UAB „Ekometrija“ ir UAB „Cestos maistas“, kopija (1 psl.).
4. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programa (19 psl.).
5. Atliekų naudojimo ar šalinimo veiklos nutraukimo planas (5 psl.).
6. Atliekų naudojimo ar šalinimo techninis reglamentas (20 psl.).

2016 m. spalio 10 d.

(Priedų sąrašo sudarymo data)

AAA direktoriaus pavaduotoja,  
atliekanti direktoriaus funkcijas

Aldona Margerienė  
(Vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_  
(parašas)

A. V