



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS
LEIDIMAS Nr. T-P.5-15/2016**

3	0	0	0	9	2	0	9	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---

(Juridinio asmens kodas)

UAB „Kurana“, Mūšos g. 19, Aukštikalnių k., Pasvalio r., tel. (8-451) 34500
(ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

UAB „Kurana“, Mūšos g. 19, Aukštikalnių k., Pasvalio r., tel.(8-451) 34500
Faks. (8-451) 53280, el. p. info@kurana.lt
(veiklos vykdytojas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

Išduotą leidimą (be priedų) sudaro 20 puslapių

Išduotas 2016 m. liepos 28 d.

A. V.

Direktorius Robertas Marteckas
(vardas, pavardė)

(parašas)

Šio leidimo parengti 3 egzemplioriai.

Paraiška leidimui gauti suderinta su:

Panevėžio visuomenės sveikatos centru 2016 m. sausio 6 d. raštu Nr. S-(7.49.P)-34 su pastaba - siūloma numatyti papildomų ir efektyvių kvapus mažinančių priemonių ir technologijų įdiegimą.

(derinusios institucijos pavadinimas, suderinimo data)

I. BENDROJI DALIS

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

UAB „Kurana“ įsikūrusi adresu Mūšos g. 19, Aukštikalnių k., Pasvalio r. Bendrovės projektinis pajėgumas – 16500 t bioetanolio per metus, 31250000 Nm³ biodujų per metus, 13000 m³ biomasės koncentrato per metus, 19500 m³ komposto per metus, 34240000 kWh elektros energijos per metus, 111216000 kWh šiluminės energijos per metus.

2. Ūkinės veiklos aprašymas

Etilo alkoholio (bioetanolio) gamybos metu atliekami sekantys technologiniai procesai:

1. Grūdų malimas. 2. Miltų maišymas su vandeniu ir fermentais. 3. Skystinimas. 4. Sucukrinimas. 5. Fermentacija. 6. Distiliacija. 7. Rektifikacija. 8. Dehidratacija.

Paruošti gamybai grūdai tiekiami iš Kooperatyvo „Mūšos aruodai“ grūdų elevatoriaus ir supilami į tarpines grūdų talpas.

Iš tarpinės grūdų talpos per dozatorius grūdai paduodami į plaktukinius malūnus, kur jie sumalami. Stiprūs, pakopomis išdėstyti, nuolatiniai magnetai atlieka apsaugos nuo metalinių dalelių funkciją, neleiddami joms patekti į malūną.

Tyrės maišymo talpoje B104, sumalti grūdai maišykle sumaišomi su šiltu technologiniu vandeniu, paduodamu iš technologinio vandens talpyklos (PT 031). Technologinio vandens pH koreguojamas su koncentruota sieros rūgštimi dėl optimalaus fermentų darbo. Į tyrės talpą B104 dozavimo siurbliu paduoda 40% α -amilazės ir 50% NSP fermentų. α -amilazė skaido krakmolą į dekstrinus, o NSP fermentas skaido nekrakmolinius polisacharidus ir mažina klampą. Likusi dalis fermentų paduodami po garo inžektoriaus prieš masei patenkant į skystinimo talpas RV101 ir RV102.

Prieš skystinimo talpas paruošta tyrė, vandens garu, pakaitinama iki 80 – 85°C temperatūros ir apie 2-2,5 valandos vyksta skystinimo procesas. Po to plokšteliniais šilumokaičiais, temperatūra sumažinama iki 30-32°C, įdozuojama gliukoamilazė ir masė nukreipiama į fermentatorius arba mielių kubiliukus. Apcukrinimo procesas vyksta devyniuose fermentatoriuose. Taip sumažinama infekcijos rizika.

Mielės auginamos mielių kubiliukuose. Vienam pildomam fermentatoriui reikalingas vienas mielių kubiliukas. Mielės į fermentatorių paduodamos po vienos valandos nuo fermentatoriaus pildymo pradžios.

Fermentacijos zona susideda iš 9 pagrindinių fermentacijos talpų (fermentorių) ir buferinės MT-201 talpos. Sistema periodinė, kas 8 valandas raugalas distiliuojamas iš naujo fermentatoriaus. Fermentacijos metu mielės cukrų verčia į etanolį ir CO₂. Fermentacijos proceso pabaigoje raugale susidaro apie 10 – 11% etilo alkoholio. CO₂ praplaunama vandeniu K201 ir B202 kolonose ir pašalinama į aplinką. Vieno fermentacijos bloko grafikas toks: pildymas 8 valandos, fermentacija 56 valandos, ištuštinimas ir plovimas 8 valandos. Fermentatoriuje reikiama temperatūra 33-34°C, palaikoma misai cirkuliuojant per plokštelinį šilumokaitį. Kiekvienas fermentatorius turi po vieną plokštelinį šilumokaitį. Vengiant pakibusių kietųjų dalelių nusėdimo fermentacijos proceso metu ir užtikrinant gerą maišymą, fermentatoriuose bei buferinėje MT-201 talpoje įrengti skysčio maišymo purkštukai. Fermentuotas raugalas iš kiekvieno fermentatoriaus yra pumpuojamas į buferinę MT-201 talpą, iš kurios pumpuojamas į distiliaciją.

Fermentuota misa, prieš patekdamą į distiliacijos koloną, šilumokaičiu pašildoma žaliavinio alkoholio garais iš K301 kolonos. Sušildytas raugalas paduodamas į viršutinę distiliacijos kolonos dalį. Kolonos viduje iš raugalo išgarinamas etilo alkoholis. Likęs skystis (žlaugtai) be bioetanolio surenkamas kolonos apačioje, iš kur siurbliu išpumpuojamos į biodujų žaliavos sumaišymo talpą. Iš distiliacijos kolonos išeinantys žaliavinio alkoholio garai, kondensuojami šilumokaitėje ir surenkami žaliavinio alkoholio talpoje. Nesikondensuojančias sudėtines dalis, kurias daugiausia sudaro CO₂, ištraukia vakuuminis siurblys. Norint išvengti bioetanolio nuostolių, prieš atskiriant jas nuo proceso, nesikondensuojančios dujos plaunamos aldehidiniame dujų plautuve. Žaliavinis alkoholis pumpuojamas dviem kryptimis: 1) į distiliacijos kolonos K301 viršutinę dalį; čia paduodamas etilo alkoholis vaidina flegmos vaidmenį, t.y. leidžia išeinančių iš kolonos K301 viršaus žaliavinio alkoholio garų koncentraciją padidinti iki maždaug 60% pagal alkoholio tūrį, bei sulaiko alkoholio garų nešamas organikos daleles. 2) į rektifikacijos kolonos K302 apatinę dalį, prieš tai pašildomas plokšteliu šilumokaičiu liuterinio vandens iš išgarinimo kolonos K303 šilumine energija, ir pereina katalitinę apdirbimą vario reaktoriuje R301.

Verdantis žaliavinio bioetanolio skystis garinamas rektifikacijos kolonoje. Prieš išeidami iš kolonos, kylantys garai prisotinami iki 95,5-96,0% alkoholio tūrio. Dalį garų, kurie sunkiai kondensuojasi, sudaro aukštesnieji alkoholiai (fuzeliai ir aldehidai). Šie ypač lakūs komponentai, surenkami ir išleidžiami į aukštesniųjų alkoholių kondensatorių. Iš jo sukondensuoti lakūs komponentai išleidžiami į požeminę fuzelių talpą. Gautas rektifikatas nukreipiamas į rektifikuoto alkoholio talpą B352. Iš jos, 95,5-96,0% tūrio bioetanolio turintis rektifikatas, pumpuojamas į viršutinę dehidracijos kolonos dalį, kurioje, cikloheksano pagalba, jis dehidratuojamas iki galutinės koncentracijos (min. 99,5% etanolio). Dehidratuotas bioetanolis iš K351 kolonos apačios siurbliu pumpuojamas per šilumokaitę W355, kuriame atšaldomas iki 30°C ir nukreipiamas į etilo alkoholio rezervuarus. Perpylimo į automobilius metu per sumaišymo mazgą etilo alkoholis maišomas su benzinu ir gaunami du produktai: E85 (15% benzino ir 85% etanolio), kuris tiekiamas degalinėms ir denatūruotas etilo alkoholis (4% benzino ir 96% etanolio), kuris išvežamas į kuro bazines. Taip pat maišoma su kitais denatūrantais (acetonas, etilacetatas, izopropilo alkoholis ir kt.) taip gaunant žaliavą etikečių gamybai.

Po distiliacijos gauti žlaugtai paduodami į biodujų gamybą (biodujų žaliavos sumaišymo talpą po to į pūdytuvus). Esant žlaugtų pertekliui, jie gali būti parduodami ūkininkams, gyvulių šėrimui (sutarčių kopijos pridedamos priede Nr.8). Tačiau jei žlaugtų ūkininkams nereikės, bus pristabdyta etilo alkoholio gamyba. Taigi gamykla yra suprojektuota taip, kad pati sunaudoja gaunamą šalutinį produktą. Taigi 250 000 m³ pagamina ir 250 000 m³ sunaudoja.

Biodujų gamybos įrenginiuose žlaugtai ir kitos papildomos žaliavos (sirupas, glicerolis) perdirbami į biodujas. Biodujų gamyba susideda iš biologinės masės paruošimo, biodujų gamybos ir atidirbusios biomasės perdirbimo (kompostas, biomasės koncentratas). Atskiruose sandėliavimo rezervuaruose kaupiami:

- Žlaugtai;
- Glicerolis, gaunamas perdirbant augalinį aliejų į riebiųjų rūgščių metilo esterį (RRME). Jis autocisternomis tiekiamas iš biodyzelino gamybos.
- Gliukozės sirupas, gaunamas krakmolo gamyboje. Jis autocisternomis tiekiamas iš UAB „Amilina“.

Pagrindinė biomasė, patenkanti į pūdytuvus, yra žlaugtai, gaunami bioetanolio gamybos metu. Papildomai tam tikru santykiu paduodamos didesnę išėigą turinčios medžiagos – glicerolis ir gliukozės sirupas. Pūdytuvuose vyksta anaerobinis procesas. Pūdymas vyksta mezofiliniame (temperatūra iki 41-42°C) arba termofiliniame (temperatūra iki 46-47°C) procese. Kiekvienas pūdytuvas turi šilumokaitę pastoviai temperatūrai palaikyti.

Anaerobinio pūdymo metu išsiskiria biodujos, kurių sudėtyje yra 50-60% metano, 45-50% angliarūgštės, sieros vandenilio ir nežymūs kiekiai vandenilio, amoniako bei vandens garų. Reakcijos metu išsiskyrusios biodujos iš pūdytuvų viršaus patenka į nusierinimo talpas (valymui nuo sieros junginių). Biodujų valymą nuo sieros junginių sudaro dvi talpos su plastikine įkrova, kuri nuolatos apipurškiama biomasės fugatu iš cirkuliacinės talpos. Ant įkrovos paviršiaus auga sieros junginius oksiduojančios bakterijos. Biomasės fugatui tekant per įkrovą, ant jos paviršiaus esantys mikroorganizmai maitinasi ištirpusiais sieros junginiais. Biocheminių reakcijų metu sieros junginiai paverčiami į vandenį ir sierą, kuri nusėda cirkuliacinėje talpoje ir drenažiniu siurbliu grąžinama į T17000 talpą ir sumaišoma su biomase. Išvalytos biodujos tiekiamos į biodujų talpyklą. Dujų talpykla – tai žemo slėgio iki 25 mbar dvigubos membranos tipo dujų talpykla. Biodujos yra laikomos vidinėje membranoje. Panaudojant orapūtę, palaikomas slėgis tarp vidinės ir išorinės membranų. Slėgis atlieka laikomųjų biodujų suslėgimo/išlaikymo funkciją ir tuo pačiu metu išplečia išorinę membraną. Dujų talpykla aprūpinta lygio davikliu, teikiančiu dujų talpyklos užpildymo duomenis.

Iš biodujų talpyklos biodujos tiekiamos į termofikacinę elektrinę. Joje įrengti keturi vidaus degimo varikliai – koogeneratoriai, kiekvienas po 1000kW elektrinės ir 1003kW šiluminės galios. Taip pat yra du garo katilai – utilizatoriai po 1000 kg/h ir du po 6000 kg/h našumo garo katilai. Garo katiluose – utilizatoriuose gaminamas garas panaudojant iš kogeneratorių išmetamų degimo produktų šilumą. Degimo produktai nuo kogeneratorių ir garo katilų nuvedami į atskirus dūmtraukius: 2 kaminai įrengti kogeneratoriams (vienam kaminui 2 kogeneratoriai ir katilas – utilizatorius) ir 2 kaminai garo katilams (vienam kaminui 1 garo katilas). Garo katilas Nr.1 (3,63MW) degina biodujas ir gamtines dujas, o garo katilas Nr.2 (3,63MW) – biodujas, gamtines dujas ir fuzelius.

Avariniu būdu sustojus visiems biodujas deginantiems įrenginiams, t.y. koogeneratoriams ir garo katilams, biodujos deginamos dujų fakele. Dujų fakeles taip pat užtikrina priimtina biodujų sudeginimą avarinėse situacijose, kai dujinis variklis ar garo katilas negali priimti biodujų.

Darbo metu termofikacinė elektrinė naudos biodujas, o gamtinės dujos naudojamos tik neturint savų biodujų arba esant nepakankamai biodujų gamybai.

Po biodujų gamybos lieka biomasė, kuri dar gali būti dekantuojama arba perdirbama į biomasės koncentratą ir švarų vandenį, kuris tinkamas naudoti bioetanolio gamybai.

Biomasės perdirbimo sistemą sudaro tokios dalys:

- Mechaninė atskyrimo sistema naudojant centrifugas (gaunama skysta fazė ir kompostas);
- Skystosios fazės filtravimas VSEP įrenginiuose (gaunamas dalinai išvalytas vanduo ir biomasės koncentratas);
- Dalinai išvalyto vandens galutinis filtravimas dviejų pakopų reversinės osmozės (RO) įrenginiuose (gaunamas švarus vanduo, tinkamas bioetanolio gamybai ir druskingas koncentratas. Druskingas koncentratas tarpinėje talpoje sumaišomas su skysta faze atbėgančia iš po centrifūgų ir grąžinamas perdirbimui į VSEP įrenginius).

Mechaninio atskyrimo metu iš biomasės pašalinama kietosios dalelės (kompostas). Gauta skysta fazė nukreipiama į VSEP žaliavos kaupimo talpyklą. Gautas kompostas, transporteriais, perkeliamas į traktorines priekabas ir išgabenamas į laikymo aikštelę – mėšlidę, kurioje telpa 10000 m³, kitus 9500 m³ parduodami ūkininkams. Jei ūkininkai nebeperka – komposto gamyba yra sustabdoma.

Biomasės skystosios fazės filtravimas VSEP įrenginiuose vykdomas partijų metodu. Pradedant partiją užpildoma viena iš žaliavos kaupimo talpyklų ir įjungus VSEP įrenginius pradedamas filtravimas, kuris vyksta iki pasiekiamas reikiamas biomasės koncentratas, t.y. sukonzentravimo lygis. Filtravimo

metu atskirtas dalinai išvalytas vanduo (permiatas), surenkamas dalinai valyto vandens talpykloje. Kita srauto dalis (biomasės koncentratas) gražinamas į darbinę talpą kol sukonzentruojama iki reikiamos koncentracijos (20-25% talpos tūrio). Sukonzentruotas biomasės koncentratas iš žaliavinės talpos nukreipiamas į biomasės koncentrato talpą.

Iš biomasės koncentrato talpos, biomasės koncentratas autocisternomis arba srutovežiais vežamas į rezervuarą – lagūną, kurioje telpa 10000 m³. Kitus 3000 išvežame į Kooperatyvo „Mūšos aruodai“ 16000 m³ talpos lagūną. Likusi biomasė 204250 m³ (iš visos biomasės 277500 m³ atimam 27750 m³ degradavimą (degraduoja apie 10%) atimam 19500m³ kompostą, 13000m³ biomasės koncentratą, ir 13000m³ švaraus vandens gauto perdirbus biomasę.) parduodama ūkininkams, kuri tręšimo periodu įterpiama į dirvą (sutartys su Kooperatyvas „Mūšos aruodai“, UAB „Nissen Farm“ ir ŽŪK „Baltas lašas“). Esant biomasės pertekliui arba nepalankioms meteorologinėms sąlygoms tręšimo periodu, biomasės gamyba pristabdoma. Dalinai valytas vanduo (permiatas) nukreipiamas į reversinės osmozės įrenginius galutiniam išvalymui. Darbo metu vanduo praeina per membranas ir gaunamas švarus vanduo, kuris nukreipiamas į jo sandėliavimo talpyklą. Gautas vanduo tinkamas naudoti bioetanolio gamyboje.

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 „Kurana“	„4.1.2 deguonies turinčių organinių junginių: alkoholio, aldehydų, ketonų, karboksirūgščių, esterių ir esterių mišinių, acetatų, eterių, peroksidų, epoksidinių dervų“ Bioetanolio gamyba
	Biodujų gamyba
	Elektros energijos gamyba
	Šiluminės energijos gamyba
	Žlaugtų gamyba
	Biomasės gamyba
	Komposto gamyba
	Biomasės koncentrato gamyba

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 „Kurana“ aplinkos apsaugos vadybos sistema neįdiegta.

6. Asmenų atsakomybė pagal pateiktą deklaraciją.

Paraiškos deklaracijoje, kurią pasirašė UAB „Kurana“ darbų ir sveikatos saugos, priešgaisrinės saugos, aplinkos apsaugos priežiūros specialistas Darius Kairys, nurodoma, kad Paraiškoje pateikta informacija yra teisinga, tiksli ir visa.

2 lentelė. Įrenginio atitikties GPGB palyginamasis įvertinimas

Eil. Nr.	Aplinkos kamponentai, 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	Taršos prevencija ir taršos mažinimas	GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“ Sk.6.3	Chemines reakcijas vykdyti nepertraukiamu režimu, uždaruose reaktoriuose	-	Atitinka	Pagrindiniai gamybiniai procesai vykdomi nepertraukiamu režimu uždaruose reaktoriuose, talpose, vamzdynuose.
			Nepertraukiamus srautus, panaudoti pagal šią hierarchiją: antrinis panaudojimas, regeneravimas	-	Atitinka	Po distiliacijos gauto šalutinio produktas – žlaugtų dalis parduodama gyvulių augintojams, kita dalis paduodama į biodujų gamybos įrenginius (biodujų žaliavos sumaišymo talpą po to į pudytuvus). Etilo alkoholio gamybos metu, surinkti aukštesnieji alkoholiai (fuzeliai ir aldehidai) išleidžiami į aukštesniųjų alkoholių kondensatorių. Iš jo sukondensuoti lakūs komponentai išleidžiami į požeminę fuzelių talpą ir sudeginami termofikacinės elektrinės garo katile.

2	Išsklaidytųjų emisijų prevencija ir kontrolė		Įdiegti nuotėkių (garų) aptikimo ir priežiūros sistemas	-	Atitinka	Rektifikacijos patalpoje yra sumontuota uždujinimo sistema Regard-2400 Nr. ARYN-0019 su 4 davikliais Polytron SE Ex LC M. Davikliai periodiškai, kas 6 mėn. metrologiškai tikrinami.
3	Cheminių medžiagų laikymas, apdorojimas, pervežimas		Įranga ir procedūros perpildymui išvengti	-	Atitinka	Etilo alkoholis sandėliuojamas 4 uždaroje talpose. Talpų viršuje esantys lygio davikliai fiksuoja talpos pripildymą. Suveikus davikliui, automatiškai perjungiamas pildymas į tuščią talpą.
4	Į vandenį išleidžiamų teršalų prevencija	GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“ Sk.6.3	Vadybos priemonių, tokių kaip vandens suvartojimo kiekių planavimas ir skaidrus išlaidų apskaičiavimas, taikymas	-	Atitinka	Ant didžiausių vandens suvartojimo įrenginių (vandens minkštinimo, aušintuvų, reverso osmozės, virimo, 300-350zonoz, nusierinimo, garo katilų, deaeratoriaus ir kt.) yra sudėti skaitikliai. Viso apie 15 skaitiklių. Operatoriai kiekvieną parą nurašo visus vandens skaitiklius, pildo lenteles. Vedama griežta vandens apskaita.
			Vandens skaitiklių įrengimas didelio vandens sritims nustatyti			
			Identifikuoti visus nuotekų šaltinius ir apibūdinti jų kokybę, kiekybę ir kintamumą	-	Atitinka	Identifikuoti visi nuotekų šaltiniai. Operatoriai kiekvieną parą nurašo skaitiklius, pildo lenteles. Vedama griežta nuotekų apskaita.

4	Į vandenį išleidžiamų teršalų prevencija	GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“ Sk.6.3	Padidinti nuotekų pakartotinį panaudojimą	-	Atitinka	<p>Bioetanolio gamybos metu susidaranti gamybinės nuotekos nuvedamos į biodujų gamybos padalinį.</p> <p>Biodujų gamybai ir praplovimams sunaudojamas vanduo nenukalinuojamas. Biodujų gamybos metu susidariusi biomasė centrifuguojama ir gaunamas kompostas bei skystoji fazė, kurią perleidus per VSEP įrenginius gaunamas biomasės koncentratas ir dalinai švarus vanduo. Reversinės osmozės įrenginiuose dalinai švarus vanduo visiškai išvalomas, kad būtų galima panaudoti jį bioetanolio gamyboje.</p>
5	Gruntinių vandenų apsauga			<p>Saugojimo talpyklos ir pakrovimo/iškrovimo aikštelės projektuoti taip, kad išvengti grunto ir vandenų taršos, kuri susidarytų įvykus nuotėkiam</p> <p>Talpų perpildymo aptikimo sistemų įrengimas (duodančiu pavojaus signalą, su automatiniu išjungimu/stabdy mu)</p>	-	Atitinka

6	Atliekų ir liekanų prevencija		Mažinti ir vengti atliekų susidarymo	-	Atitinka	Atliekos rūšiuojamos jų susidarymo vietoje ir laikinai saugomos tam skirtose tarose ir vietoje. Rūšiuojamos ir atskiriamos antrinės žaliavos (popierius, plastikas, metalas).
7	Energijos efektyvumo GPGB	GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“ Sk.6.3	Optimizuoti energijos taupymą (naudojant procesų įrangos terminį izliavimą)	-	Atitinka	Izoliuoti visi karšti vamzdynai, įrenginiai; Dalyje variklių sumontuoti dažnio keitikliai.
8	Triukšmo ir vibracijos prevencija		Triukšmo ir vibracijos prevencija	-	Atitinka	Visi procesai vyksta uždaroje patalpose. Triukšmo lygiai neviršija nustatytų ribų.
9	Oro taršos kontrolė	GPGB „Organinių medžiagų gamybai dideliais kiekiais“ Sk.6.4	Emisijų prevencija ir kontrolė	iki 95%	Atitinka	Siekiant sumažinti aplinkos oro taršą grūdų malimo procese, grūdų malūnuose yra įdiegti oro valymo įrenginiai (po 18 filtrų kiekvienam malūnui, be filtrų malūnų darbas nenumatomas), kurie surenka 94,2 % kietųjų dalelių.

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

Lentelė nepildoma. Vanduo iš paviršinio vandens telkinio neišgaunamas.

5 lentelė. Duomenys apie leidžiamą išgauti požeminio vandens kiekį.

Lentelė nepildoma. Požeminis vanduo neišgaunamas.

8. Tarša į aplinkos orą

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

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Leidžiama išmesti, t/m.
Azoto oksidai (A)	250	11,247
Azoto oksidai (B)	5872	27,018
Azoto oksidai (C)	6044	0,002
Kietosios dalelės (A)	6493	-
Kietosios dalelės (B)	6486	1,947
Kietosios dalelės (C)	4281	1,887
Sieros dioksidas (B)	5897	1,220
Sieros dioksidas (C)	6051	0,0001
Amoniakas	134	0,355
Lakieji organiniai junginiai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXXXX	
Lakūs organiniai junginiai (LOJ)	308	6,773
Kiti teršalai (abėcėlės tvarka):	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
Acto rūgštis	74	0,227
Akroleinas	100	0,106
Anglies monoksidas (A)	177	36,020
Anglies monoksidas (B)	5917	84,010
Anglies monoksidas (C)	6069	0,002
Etanolis	739	0,413

Fenolis	846	0,105
Formaldehidas	871	0,108
Metanolis	3555	0,711
Sieros vandenilis	1778	0,584
	Iš viso:	172,735

7 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
		pavadinimas	kodas	Vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
Grūdų malūnai TIETJEN DA 547 2vnt.	011	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,12483	1,887
				Iš viso įrenginiui:		1,887
2 kogeneratoriai su garo katilu-utilizatoriumi GARIONI NAVAL NG/EG	001	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	1,55032	42,005
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,95216	13,509
		Sieros dioksidas (B)	5897	g/s	0,02163	0,535
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,01900	0,384
		LOJ	308	g/s	0,13167	3,510
2 kogeneratoriai su garo katilu-utilizatoriumi GARIONI NAVAL NG/EG	012	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,23840	42,005
		Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,83248	13,509
		Sieros dioksidas (B)	5897	g/s	0,04249	0,685
		Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,06571	1,563
		LOJ	308	g/s	0,18720	0,379
Garo katilo Buderus Logano SHD 815 (3,63 MW) Nr.1	002	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	1,0	20,843
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	44,0	6,703
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	-	-
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	-	-

Garo katilo Buderus Logano SHD 815 (3,63 MW) Nr.2	013	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	178,0	15,177
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	102,0	4,544
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	-	-
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	-	-
					Iš viso įrenginiui:	165,351
Etanolio rezervuarai 5vnt. Automobilių pildymo postas	601 01-05 06	Etanolis	739	g/s	0,00728	0,136
Benzino rezervuaras	602	LOJ	308	g/s	2,10826	0,693
Glicerolio rezervuaras	603	Metanolis	3555	g/s	0,02350	0,711
Komposto sandėlys	604	Acto rūgštis	74	g/s	0,00098	0,03
		Akroleinas	100	g/s	0,00115	0,031
		Amoniakas	134	g/s	0,00486	0,149
		Etanolis	739	g/s	0,00174	0,048
		Fenolis	846	g/s	0,00073	0,022
		Formaldehidai	871	g/s	0,00077	0,023
		LOJ	308	g/s	0,00852	0,245
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00469	0,142
Nusierinimo baseinas	605	Acto rūgštis	74	g/s	0,00154	0,047
		Akroleinas	100	g/s	0,00116	0,031
		Amoniakas	134	g/s	0,00044	0,013
		Etanolis	739	g/s	0,00178	0,048
		Fenolis	846	g/s	0,00071	0,022
		Formaldehidai	871	g/s	0,00082	0,025
		LOJ	308	g/s	0,01022	0,275
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00015	0,002
Autocisternų pakrovimas	606	Acto rūgštis	74	g/s	0,00051	0,054
		Akroleinas	100	g/s	0,00002	0,002
		Amoniakas	134	g/s	0,00012	0,011

		Etanolis	739	g/s	0,00030	0,030
		Fenolis	846	g/s	0,00004	0,004
		Formaldehidas	871	g/s	0,00001	0,001
		LOJ	308	g/s	0,00957	0,896
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00037	0,040
					Iš viso įrenginiui:	3,731
Technologiniai įrenginiai	003	Acto rūgštis	74	g/s	0,00328	0,096
		Akroleinas	100	g/s	0,00163	0,042
		Amoniakas	134	g/s	0,00600	0,182
		Etanolis	739	g/s	0,00592	0,151
		Fenolis	846	g/s	0,00185	0,057
		Formaldehidas	871	g/s	0,00236	0,059
		LOJ	308	g/s	0,03616	0,775
		Sieros vandenilis	1778	g/s	0,01310	0,400
					Iš viso įrenginiui:	1,762
Dujų fakelas (žvakė)	162	Anglies monoksidas (C)	6069	g/s	400	0,002
		Azoto oksidai (C)	6044	g/s	350	0,002
		Sieros dioksidas (C)	6051	g/s	35	0,0001
		Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	20	0,0002
					Iš viso įrenginiui:	0,0043

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

Taršos šaltinio, iš kurio išmetami teršalai esant šioms sąlygoms, Nr.	Sąlygos, dėl kurių gali įvykti neįprastas (neatitiktinis) teršalų išmetimas	Neįprastų (neatitiktinių) teršalų išmetimo duomenų detalės				Specialios sąlygos
		išmetimų trukmė, val., min. (reikalingapabraukti)	teršalas		teršalų koncentracija išmetamosiose dujose, mg/Nm ³	
			pavadinimas	kodas		

162	Dujų fakelas užtikrina priimtą dujų sudeginimą avarinėse situacijose, kai dujinis variklis ar garo katilas negali priimti biologinių dujų t.y. naudojamas avariniu atveju.	0,5	Anglies monoksidas (C)	6069	0,37037	Ne daugiau, kaip 3k/metus
			Azoto oksidai (C)	6044	0,37037	
			Sieros dioksidas (C)	6051	0,01852	
			Kietosios dalelės (C)	4281	0,03704	

9. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos (ŠESD)

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

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

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

10 lentelė. Leidžiama nuotekų priimtovo apkrova

Eil. Nr.	Nuotekų išleidimo vieta / priimtuvai, koordinatės	Leidžiamų išleisti nuotekų rūšis	Leistina priimtovo apkrova			
			hidraulinė	teršalais		
			m ³ /d	parametras	mato vnt.	reikšmė
1	UAB „Pasvalio vandenys“ Pasvalio miesto kanalizacijos tinklai (priimtuvai Nr. 1) X-525383,77; Y-6215281,31	Buitinės nuotekos	10,0	BDS ₇	mgO ₂ /l	287
				Skendinčios medžiagos	mg/l	500
				Naftos produktai	mg/l	5,0
				pH	-	6,9 – 9,5
2	UAB „Pasvalio vandenys“ Paviršinių nuotekų tinklai (priimtuvai Nr. 2) X-525359,693; Y-6215257,08	Paviršinės nuotekos nuo teritorijos (po valymo įrenginių) ir gamybinės nuotekos iš technologinių procesų	-	BDS ₇	mgO ₂ /l	57,5* / 28,75
				Skendinčios medžiagos	mg/l	50* / 30
				Naftos produktai	mg/l	7* / 5
				Sulfatai	mg/l	300
				Chloridai	mg/l	1000

3	UAB „Pasvalio vandenys“ Paviršinių nuotekų tinklai (priimtuvai Nr. 3) X-525422,41; Y-6125256,69	Paviršinės nuotekos nuo stogų (be valymo)	-	BDS ₇	mgO ₂ /l	57,5* / 28,75
				Skendinčios medžiagos	mg/l	50* / 30
				Naftos produktai	mg/l	7* / 5
				Sulfatai	mg/l	300
				Chloridai	mg/l	1000

*didžiausia momentinė / vidutinė metinė

11 lentelė. Leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas

Lentelė nepildoma. Nuotekos išleidžiamos į centralizuotus nuotekų tinklus pagal sutartį, sudarytą su UAB „Pasvalio vandenys“.

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

Duomenų apie dirvožemio užteršimą nėra.

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
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	Nepavojinga	Darbuotojų butis	2	S8
15 01 02	Plastikinės pakuotės	Plastikinės pakuotės	Nepavojinga	Įvairios pakuotės	3	S8
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės	Nepavojinga	Įvairios pakuotės	3	S8

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
15 02 02*	Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingosiomis medžiagomis	Panaudotas sorbentas, pašluostės, tepaluotos pašluostės	HP14	Transportas	0,25	S8
20 01 21*	Dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	Dienos šviesos lempos	HP10	Visa ūkinė veikla	0,1	S8
16 06 01*	Švino akumulatoriai	Naudoti akumulatoriai	HP14	Transportas	0,25	S8
16 01 03	Naudotos padangos	Naudotos padangos	Nepavojinga	Transportas	1,0	S8
13 02 08*	Kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	Naudota alyva	HP14	Termofikacinė elektrinė	24,0	S8
16 01 07*	Tepalų filtrai	Tepalų filtrai	HP14	Termofikacinė elektrinė	1,0	S8
15 01 10*	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurios yra jomis užterštos	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių	HP14	Laboratorija	0,05	S8
06 04 04*	Atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	Suskilę termometrai	HP10	Laboratorija	0,0005	S8

13 lentelė. Leidžiamos naudoti atliekos (atliekas naudojančioms įmonėms)

Lentelė nepildoma. UAB „Kurana“ nėra atliekas naudojanti įmonė.

14 lentelė. Leidžiamos šalinti atliekos (atliekas šalinančioms įmonėms)

Lentelė nepildoma. UAB „Kurana“ 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
20 03 01	Mišrios komunalinės atliekos	Mišrios komunalinės atliekos	Nepavojinga	2
15 01 02	Plastikinės pakuotės	Plastikinės pakuotės	Nepavojinga	3
15 01 01	Popieriaus ir kartono pakuotės	Popieriaus ir kartono pakuotės	Nepavojinga	3
15 02 02*	Absorbentai, filtrų medžiagos (įskaitant kitaip neapibrėžtus tepalų filtrus), pašluostės, apsauginiai drabužiai, užteršti pavojingosiomis medžiagomis	Panaudotas sorbentas, pašluostės, tepaluotos pašluostės	HP14	0,25
20 01 21*	Dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	Dienos šviesos lempos	HP10	0,1
16 06 01*	Švino akumuliatoriai	Naudoti akumuliatoriai	HP14	0,25
16 01 03	Naudotos padangos	Naudotos padangos	Nepavojinga	1,0
13 02 08*	Kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	Naudota alyva	HP14	24,0
16 01 07*	Tepalų filtrai	Tepalų filtrai	HP14	1,0
15 01 10*	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų arba kurios yra jomis užterštos	Pakuotės, kuriose yra pavojingų cheminių medžiagų likučių	HP14	0,05
06 04 04*	Atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	Suskilę termometrai	HP10	0,0005

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 Kauno visuomenės sveikatos centru 2016 m. sausio 6 d. raštu Nr. S-(7.49.P)-34 su pastaba - numatant papildomų ir efektyvių kvapus mažinančių priemonių ir technologijų įdiegimą

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

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

20. Kitos leidimo sąlygos ir reikalavimai pagal Taisyklių 65 punktą

1. Bendrovė privalo reguliariai ir laiku kompetentingoms aplinkosaugos institucijoms teikti reikiamas ataskaitas.
2. Apskaitos ir matavimo prietaisai turi atitikti metrologinius reikalavimus ir reguliariai kalibruojami.
3. Veiklos vykdytojas privalo pranešti Aplinkos apsaugos agentūrai ir Panevėžio regiono aplinkos apsaugos departamentui apie bet kokius planuojamus įrenginio pobūdžio arba veikimo pakeitimus ar išplėtimą, kuris gali daryti neigiamą poveikį aplinkai.
4. 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 Panevėžio regiono aplinkos apsaugos departamentą.
5. Visi bendrovės vykdomo aplinkos monitoringo taškai turi būti saugiai įrengti, pažymėti ir saugojami nuo atsitiktinio jų sunaikinimo.
6. Aplinkos ir jos taršos šaltinių laboratorinius matavimus gali atlikti tik nustatyta tvarka leidimus turinčios laboratorijos.
7. Bet kokio eksploatacijos sutrikimo atveju būtina kiek įmanoma skubiau pristabdyti ir nutraukti įrenginių darbą, kol bus atkurtos normalios eksploatacijos sąlygos.
8. 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.
9. 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.
10. Numatyti ir įgyvendinti papildomą ir efektyvų kvapus mažinančių priemonių ir technologijų įdiegimą.
11. Siekti, kad gamybos procesų metu nesusidarytų žlaugtų, komposto ir biomasės perteklius.
12. Veiklos vykdytojas privalo nedelsiant pranešti Panevėžio regiono aplinkos apsaugos departamentui apie pažeistas šio leidimo sąlygas, didelį poveikį aplinkai turintį incidentą arba avariją ir nedelsiant imtis priemonių apriboti poveikį aplinkai ir užkirsti kelią galimiems incidentams ir avarijoms ateityje.
13. 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. T-P.5-115/2016 PRIEDAI**

1. UAB „Kurana“, esančios Mūšos g. 19, Aukštikalnių k., Pasvalio r., paraiška Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui gauti be priedų (25 psl.);
2. Paraiškos derinimo su Panevėžio visuomenės sveikatos centru 2015-07-17 rašto Nr. S-(7.49.P)-2296 ir 2016-01-06 rašto Nr. S-(7.49.P)-34 kopijos (2 psl.);
3. Susirašinėjimai su veiklos vykdytoju ir kitomis institucijomis:
 - 3.1. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-07-07 rašto Nr. (15.9)-A4-7358 „Dėl UAB „Kurana“ paraiškos TIPK leidimui gauti ir 2015-12-12 rašto Nr. (28.1)-A4-14326 „Dėl UAB „Kurana“ paraiškos TIPK leidimui pakeisti“, siųstų Panevėžio visuomenės sveikatos centrui, kopijos (2 psl.);
 - 3.2. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-07-07 rašto Nr. (15.9)-A4-7359 „Pranešimas apie gautą UAB „Kurana“ paraišką TIPK leidimui gauti“ ir 2015-12-23 rašto Nr. (28.1)-A4-14392 „Pranešimas apie gautą UAB „Kurana“ patikslintą paraišką TIPK leidimui pakeisti“, siųstų Pasvalio rajono savivaldybei, kopija (3 psl.);
 - 3.3. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-07-07 rašto Nr. (15.9)-A4-7360 „Dėl skelbimo paskelbimo laikraštyje „Lietuvos žinios“, siųsto UAB „Lietuvos žinios“, kopija (1 psl.);
 - 3.4. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-08-05 rašto Nr. (15.9)-A4-8628 „Dėl UAB „Kurana“ paraiškos TIPK leidimui gauti“, 2016-01-13 rašto Nr. (28.1)-A4-326 „Dėl UAB „Kurana“ paraiškos TIPK leidimui gauti“, 2016-03-09 rašto Nr. (28.1)-A4-2355 „Dėl UAB „Kurana“ paraiškos TIPK leidimui gauti“, siųstų UAB „Kurana“, kopijos (3 psl.);
 - 3.5. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-07-19 rašto Nr. (28.1)-A4-7364 „Sprendimas dėl UAB „Kurana“ paraiškos TIPK leidimui gauti priėmimo“, siųsto UAB „Kurana“, kopija (1 psl.);
4. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programa (8 psl.).

2016 m. liepos 28 d.

(Priedų sąrašo sudarymo data)

AAA direktorius

Robertas Marteckas
(Vardas, pavardė)

(parašas)

A. V