



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

**TARŠOS INTEGRUOTOS PREVENCIJOS IR KONTROLĖS
LEIDIMAS Nr. P2-5/052/T-P.6-16/2016**

3	0	0	5	0	0	4	2	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---

(Juridinio asmens kodas)

KB „SV Obeliai“, J. Vienožinskio g. 3A, Audronių I k., Rokiškio r., tel. (8-458) 71490
(ūkinės veiklos objekto pavadinimas, adresas, telefonas)

KB „SV Obeliai“, J. Vienožinskio g. 3A, Audronių I k., Rokiškio r., tel. (8-458) 71490
Faks. (8-458) 78475, el. p. info@obeliai.lt
(veiklos vykdytojas, jo adresas, telefono, fakso Nr., elektroninio pašto adresas)

Pakeistą leidimą (be priedų) sudaro 30 puslapių

Išduotas Panevėžio RAAD 2007 m. rugpjūčio 1 d. Nr. P2-5/052
Koreguotas 2008 m. vasario 1 d.

Pakeistas 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 2015 m. spalio 12 d. raštu Nr. S-(7.49.R)-3343

(derinusios institucijos pavadinimas, suderinimo data)

I. BENDROJI DALIS

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

Kooperatinė bendrovė „SV Obeliai“ įsikūrusi adresu J. Vienožinskio g. 3A, Audronių I k., Rokiškio r., 2,8176 ha ploto žemės sklype. Bendrovės projektinis pajėgumas:

- riebių rūgščių metilo esteris (RRME) – 21600 t/metus;
- rapšų aliejus – 35 t/parą arba 13760 t/metus;
- šalutinis gamybos produktas (techninis glicerinas) – 3537 t/metus;
- šalutinis gamybos produktas (rapšų išspaudos) – 27440 t/metus.

2. Ūkinės veiklos aprašymas

Rapšų aliejaus gamyba

Rapsai atvežami į įmonė kroviniu autotransportu ir išpilami į 75 t talpos priėmimo duobę. Išpylimo vieta uždenyta iš 3-jų pusių. Rapšų saugojimui skirti vienas 6000 t, du 1500 t bei šešios 200 t talpos aruodai. Pagal laboratorijos nustatytus rodiklius – drėgmė, mechaninių priemaišų kiekį, aliejingumas rapsai grandikliniais uždalais transporteriais ir vertikaliais kaušniais elevatoriais tiekiami į pirminio rapšų perdirbimo cechą valymui ar/ir džiovinimui. Kaušinio elevatoriaus našumas - 60 t/val. Stiebų, ankščių, lapų, suskaldytų grūdų, žemės ir pašalinių sėklų pašalinimui rapsai transporteriu patenka ant valomųjų mašinų vibracinių/purtymo sietų. Tam įrengtos dvi valomosios BCX-100. Valomųjų projektinis našumas - 100 t/val., faktinis darbinis – 15 t/val. Esant sėklų šiukšlingumui <2 % - sėklos tiekiamos tiesiai į rapšų sėklų bunkerį. Optimali sėklų drėgmė – iki 8 % drėgmės. Optimalus drėgmės kiekis aliejaus perdirbimo gamyklose yra 7,0 % -7,5 %. Laikymo metu sėklos pradeda trupėti jeigu drėgmė yra <5 %, o išdžiovinus iki <5 % drėgmės – tiekiamos spaudimui (išspaudose lieka tik 7 % aliejaus). Bendrovėje rapsai džiovinami 2-juose šachtinio tipo džiovyklose ANTTI. Džiovyklų našumas – po 30 t/val. Jei sėklos išdžiovinamos iki 8 % drėgmės, tai jos sandėliuojamos viename iš penkių 200 t talpos vidiniame aruode, arba 6000 t talpos arba viename iš dviejų 1500 t talpos lauko aruodų. Jei sėklos išdžiovinamos iki <5 % drėgmės, tai jos tiesiogiai paduodamos į spaudimo ceche esantį sėklų kaitintuvą (90°C).

Išvalytos, išdžiovinintos iki <5 % drėgmės, 45 % riebalingumo rapsai yra pakaitinami iki 90°C temperatūros kaitintuve ir kaušiniu elevatoriumi bei transporteriu tiekiami į apšiltintą tarpinį rapšų bunkerį. Sėklų drėgmės sumažinimas leidžia padidinti aliejaus išėigą ir sumažinti fosforo kiekį aliejuje, sumažinti energijos sąnaudas. Švarus ir sausi rapsai iš tarpinio bunkerio per tinklinį sietą bei elektrinį magnetą sraigtinio transporteriu nukreipiami į pašildymą, kuriame rapšų temperatūra pakeliama iki 90°C ir tada paduodami į 4 pirminio karšto presavimo sraigtinis priesus Farnet FL 200. Sraigtinio preso pagrindą sudaro sraigtas ir plokštelės supančios sraigta. Plokštelės yra atskirtos vis mažėjančiais tarpais, o sraigto skersmuo

palaiptiesiems didėja, kas užtikrina slėgio padidėjimą judant sėklų masei išilgai preso. Aliejus išteka pro plokštelių tarpus ir yra surenkamas preso apatinėje dalyje. Šio etapo metu yra išspaudžiama nuo 20 iki 25% aliejaus. Sutraiškytose sėklose lieka apie 20 – 23 % aliejaus.

Išspausť aliejus, aliejaus siurblio pagalba yra paduodamas į separatorių. Pirmo spaudimo išspaudos yra paduodamos antriniam presavimui į 4 sraigtinius antrinio spaudimo presus *Farmet S-1000*. Pirminių ir antrinių presų konstrukcija yra panaši. Po šio spaudimo išspaudose lieka nuo 7 iki 8 % aliejaus. Dėl spaudimo metu vykstančios trinties, išspaudos ir aliejus įkaista iki 140 – 150°C. Išspaudos sraigtiniu transporteriu tiekiamas į aušintuvą, kur jos ataušinamos iki 15°C ir nukreipiamos sandėliavimui į išspaudų angarą. Spaudžiant aliejų, pro preso plokštelių tarpus prateka smulkios kietosios dalelės, kurios atskiriamos separuojant. Išspausť aliejus siurbliu tiekiamas į separatorių. Pirmo ir antro spaudimo aliejus sumaišomas. Separatoriuje atskiriamos stambios kietosios dalelės. Atskirtos kietosios dalelės gražinamos pakartotiniam spaudimui į antrinio spaudimo presą.

Iš filtro skaidrus aliejus suleidžiamas i talpą, neskaidrus - gražinamas pakartotinam filtravimui. Filtruojama porcijomis. Baigus vieną filtravimo ciklą ir išleidus aliejų, filtre likusios nuosėdos išdžiovinamos suspaustu oru. Visas aliejaus spaudimo ir filtravimo valdymas automatizuotas. Technologinis procesas nepertraukiamas.

Per parą vidutiniškai iš 100 t rapsų pagaminama apie 35 t aliejaus. Garas gaminamas katilinėje. Joje įrengtas garo katilas „Favorit FH 2500“. Garo katilo našumas pagal garą – 2,5 t/val. Degiklio nominali šiluminė galia - 1,6 MW. Kuras – dyzelinas.

Aliejaus išgavimo metu išskiriamas vadinamas „žaliavinis aliejus“ ir „išspaudos“. Žaliavinis aliejus parduodamas kaip pašarinis arba iš jo gaminamas techninis ar maistinis aliejus. Žaliaviniame yra likę nepašalintų komponentų - pigmentų, fosfolipidų, laisvųjų riebalų rūgščių, nuodingų cheminių medžiagų (sunkiųjų metalų, pesticidų likučių, oksidacijos produktų ir t.t.), nepageidaujamas aliejaus kvapas, skonis. Todėl siekiant išgauti aukštos kokybės maistinį aliejų, atliekamas rafinavimas, kurio metu pašalinami nepageidaujami komponentai.

Aliejaus hidratacija-neutralizavimas. Po spaudimo aliejuje yra priemaišų ir šalutinių medžiagų, kurios turi neigiamos įtakos aliejaus kokybei. Todėl aliejus rafinuojamas. Rūgštinė hidratacija ir neutralizavimas yra pirminiai aliejaus rafinavimo procesai, kurių metu pašalinami fosfolipidai, laisvos riebalų rūgštys, pigmentinės medžiagos, vašķai ir kt.

Iš laikymo žaliavinio aliejaus laikymo talpyklos aliejus siurbliu nukreipiamas į vieną iš dviejų hidratacijos-neutralizavimo reaktorių. Reaktoriai yra cilindro formos su kūgine apačia.

Kai reaktorius užpildomas, paduodamas garas į reaktoriaus apgaubą, įjungiama maišyklė ir aliejaus kaitinamas iki 40°C temperatūros. Kaitinimo metu yra ruošiamas fosforo rūgšties tirpalas rūgštinei hidratacijai. Į fosforo rūgšties tirpalo ruošimo talpyklą yra pilamas šaltas vanduo (50 l) ir koncentruota fosforo rūgštis, įjungiama maišyklė ir maišoma 10 min. Paruoštas 10% koncentracijos tirpalas yra suleidžiamas į fosforo rūgšties dozavimo talpyklą. Panaudojant 10% koncentracijos fosforo rūgšties tirpalą yra pašalinami vandenyje tirpūs fosfolipidai, o rūgštiniai fosfolipidai, turintys nulinį dipolio momentą, pašalinami tik balinimo metu, naudojant rūgštinius moliuos.

Kai aliejus pasiekia 40°C, suspausto oro dėka yra išpurškiamas fosforo rūgšties tirpalas į hidratacijos-neutralizavimo reaktorių. Aliejaus masė su reagentu maišoma iki 90°C temperatūros. Svarbu, kad nebūtų padidinta temperatūra, nes padidėja fosfolipidų tirpumas ir hidratacijos procesas tampa mažiau efektyvus. Atvirkščiai, prie žemų temperatūrų, padidėja aliejaus klampumas ir sunkiau vyksta kietųjų dalelių sedimentacija.

Pasiekus 90°C maišyklė yra sustabdoma tam, kad įvyktų susidariusios fosfolipidinės emulsijos sedimentacija. Sedimentacija vykdoma 120 min., kol fosfolipidų dribsniai nusėda į reaktoriaus kūginės dalies apačią, o aliejaus sluoksnis lieka viršuje. Dirbančiam operatoriui nustačius reikiamą sklendės padėtį fosfolipidai savitaka suteka į soapstoko talpyklą.

Iš talpyklos, paruoštas 20°Be (Baume) koncentracijos natrio šarmo tirpalas savitaka suleidžiamas į natrio šarmo tirpalo dozavimo talpyklą, iš kurios tirpalas dozuojamas suspausto oro pagalba. Reikiamas šarmo kiekis paskaičiuojamas su 20% pertekliumi. Perteklius reikalingas tam, kad būtų neutralizuojama fosforo rūgštis ir reakcijos pusiausvyra būtų nukreipta muilo susidarymo linkme. Reaktoriuje įjungiami maišyklė ir suspausto oro pagalba išpurškiamas natrio šarmo tirpalas. Aliejaus maišymo su reagentu trukmė 25 min. Laisvoms riebalų rūgštims sureagavus su natrio šarmu susidaro laisvųjų riebalų rūgščių druskos (muilas) – soapstokas.

Po neutralizavimo susiformavęs soapstokas palaipsniui sėda žemyn ir, priklausomai nuo dribsnių lyginamo svorio, pirminės sedimentacijos metu (ekspozicija 40 min), išpurškiamas karštas druskos tirpalas neutralaus aliejaus išlaisvinimui iš susiformavusių muilo plėvelių (pilnos sedimentacijos ekspozicija – 120 min).

Vykstant aliejaus neutralizavimo procesui, lygiagrečiai talpykloje yra ruošiamas 10 % koncentracijos druskos tirpalas. Paruoštas (600 l) ir pakaitintas iki 90°C temperatūros druskos tirpalas savitaka suleidžiamas į druskos tirpalo dozavimo talpyklą. Efektyviam rafinavimo procesui pasiekti būtina sulygtinti tiek druskos tirpalo, tiek reaktoriuje esančio aliejaus temperatūrą.

Susidariusių atliekų išleidimo iš reaktoriaus seka. Operatoriui tinkamai nustačius sklendžių padėtį, pirmiausiai išleidžiamas po sedimentacijos susiformavęs reaktoriaus kūginės dalies apačioje druskos tirpalo mišinys į gaudyklę, iš kurios nuriebinas tirpalas patenka į kanalizaciją. Vienai partijai (9,75 t) maistinio rapso aliejaus pagaminti tenka 0,6 m³ gamybinių nuotekų.

Po to, pagrindinė muilo ir LRR masė (soapstokas) nukreipiama į soapstoko surinkimo talpyklą.

Hidratuotas, neutralizuotas ir praplautas aliejus yra nukreipiamas į tarpinę aliejaus talpyklą.

Hidratuoto-neutralizuoto aliejaus džiovinimas, balinimas, filtravimas. Po hidratacijos/neutralizavimo proceso aliejuje lieka iki 0,3% drėgmės. Esant per didiam drėgmės kiekiui, aliejuje sparčiau vyksta oksidacijos procesai, be to drėgmės perteklius gali įtakoti aliejaus hidrolizę dezodoravimo metu, kai naudojama aukšta temperatūra. Dėl šių priežasčių vykdomas aliejaus džiovinimas (dearavimas vakuume), kai drėgmės kiekis sumažinamas iki 0,1%. Taip pat pirminio aliejaus rafinavimo metu nėra pasiekiamas reikiamas aliejaus šviesumas bei skaidrumas. Aliejus yra balinamas panaudojant rūgštinį balinimo molį, kuris absorbuoja pigmentines medžiagas (chlorofilus), tokoferolius, fosfolipidus ir kt. Vykdomas absorbcinis aliejaus rafinavimas. Aliejaus džiovinimas bei balinimas atliekamas vienoje džiovinimo-balinimo talpykloje. Talpykla yra cilindro formos su kūgine apačia bei sferiniu dangčiu. Viršutinėje dalyje yra atvamzdžiai balinimo molio įvedimui bei vakuumo sistemos pajungimui. Viduje sumontuota maišyklė, bei gyvatuko formos vamzdynas, kuriuo teka garas.

Po pirminio rafinavimo aliejaus tiekiamas į tarpinę aliejaus talpyklą, siurblio pagalba aliejus tiekiamas į džiovavimo-balinimo reaktorių. Kai užpildomas reaktorius, aliejus yra maišomas bei kaitinamas iki 110°C temperatūros paduodant garą į talpyklos gyvatuką. Pasiekus reikiamą temperatūrą, sukuriamas vakuumas – 5,5-6,6 kPa. Dėl aukštos temperatūros ir esant vakuui bei garuojant drėgmei aliejus putoja iki to momento kol aliejuje yra drėgmės likučiai.

Aliejaus džiovinimas vykdomas 45 min., po kurio seka balinimo molio įtraukimas vakuu pagalba iš balinimo molio talpos. Molio talpykla yra cilindro formos su kūgine apačia, kad ištraukimo metu būtų paimtas visas iš anksto atsvertas balinimo molio kiekis (3% nuo aliejaus masės).

Po molio įtraukimo vykdomas nepertraukiamas aliejaus ir molio suspensijos maišymas, vakuu sąlygomis (ekspozicija – 30 min). Vakuumas reikalingas deguonies pašalinimui (suaktyvina aliejaus oksidacijos procesus). Pasibaigus absorbciniam rafinavimui balinimo molis atskiriamas filtruojant. Prieš pagrindinį filtravimą vykdomas išankstinis filtrų padengimas moliu tam, kad sudaryti optimalų slėgį filtre, praleidžiant pirmąsias drumstas aliejaus porcijas. Šį procedūrą leidžia išvengti drumsto aliejaus patekimo į aliejaus surinkimo talpyklą.

Filtrai susideda iš cilindrinio slėginio bako su kūginiu dugnu, filtro viduje sumontuotos filtruojančios 9 plokštės/lakštai. Filtro lakštai padengiami moliu, o neskaidrus aliejus gražinamas į balinimo talpyklą. Balinimo molis ant filtro lakštų atlieka filtro funkciją.

Po to vykdomas pagrindinis aliejaus filtravimas. Iš balinimo talpyklos, siurblio pagalba, aliejaus ir molio suspensija nukreipiama į filtrą. Abipus filtruojančios pertvaros yra sudaromas slėgių skirtumas, dėl kurio aliejus prateka pro molio sluoksnį bei filtruojančios medžiagos pertvarų poras. Filtravimo proceso varos jėga yra slėgių skirtumas (Δp), kai abipus filtruojančios pertvaros sudaromas viršslėgis. Filtruotas aliejus yra nukreipiamas į balinto aliejaus talpyklą.

Maistinio aliejaus dezodoravimas. Dezodoracija – tai svarbus aliejaus rafinavimo procesas, kurio metu yra pašalinamos skoninės ir aromatinės medžiagos. Dezodoracijos metu pašalinami oksidacijos produktai, laisvos riebalų rūgštys, pesticidai ir kt. Rapsų aliejuje, kaip ir kitų kryžmažiedžių šeimos augalų sėklų aliejuje vyrauja tioglukozidų skilimo produktai, turintys specifinį kvapą, kuris yra pašalinamas dezodoruojant aliejų.

Aliejaus distiliacija susideda iš trijų etapų: aromatinių medžiagų difuzija iš skysčio sluoksnio link išgarinimo paviršiaus; aromatinių medžiagų išgarinimas; išgarintų medžiagų pašalinimas iš garavimo zonos.

Bendrovėje yra *KRUPP* kompanijos periodinio veikimo dezodoratorius. Jo pagrindas yra cilindro formos su sferine apačia bei viršumi. Aparato apatinėje dalyje sumontuoti gyvatukai, o po jais barboteris, kuriuo paduodamas tiesioginis garas. Dezodoratoriaus pagrindo viršutinėje dalyje sumontuotas skruberis, kurio apačioje yra centrinis vamzdis, išeinantis iš pagrindo, o virš jo yra kūginės formos riebalų atmušėjas, kuris gražina aliejų atgal. Virš atmušėjo sumontuoti Rašido žiedais užpildyta įkrova. Rašido žiedai skirti LRR ir kitų aukštą virimo temperatūrą turinčių komponentų sulaikymui. Pirmoji įkrovos dalis sulaiko garą ir riebias daleles, o antroji įkrovos dalis skirta garams atskirti nuo distiliato. Dezodoratoriuje įmontuotas atvamzdis mėginiui paimti. Dezodoratoriuje vakuumą sukuria trijų pakopų inžektorinis siurblys.

Dezodoravimas susideda iš ciklų: aliejaus įleidimo, kaitinimo, dezodoravimo, išleidimo. Prieš darbo pradžią dezodoratoriuje inžektorinio siurblio pagalba sukuriamas 1 kPa vakuumas.

Iš tarpinės aliejaus talpos aliejus esančio dezodoratoriuje vakuu pagalba įtraukiamas į dezodoratorių. Vykdomas aliejaus kaitinimas, paduodant į gyvatuką garą. Pasiekus 120°C temperatūrą, paduodamas nedidelis kiekis tiesioginio garo tam, kad aliejus būtų geriau išmaišytas bei

susivienodintų temperatūra. Toliau temperatūra pakeliama iki 180°C. Pasiekus šią temperatūrą nepertraukiamai paduodamas tiesioginis garas. Vakuumas dezodoravimo metu išlaikomas apie 1 kPa. Aliejaus dezodoravimas trunka 4h.

Distiliatas – tai laisvųjų riebalų rūgščių, įvairių nepageidaujamų šalutinių medžiagų (pesticidų), sterolių ir tokoferolių mišinys. Distiliatas kaupiasi skruberio apatinėje dalyje kartu su atidirbusiu garu. Iš skrubelio susidaręs distiliatas patenka į kondesatorių, iš kurio siurbliu tiekiamas į šilumokaitį, kur ataušinamas ir tiekiamas į viršutinę skruberio dalį.

Po dezodoravimo aliejus tiekiamas į šilumokaitį. Tiekimo metu paduodamas citrinos rūgšties tirpalas iš bakelio. Aliejus atšaldomas iki 15°C, šaldymo agentas yra šaltas vanduo. Atšaldytas aliejus filtruojamas per poliruojantį filtrą, kad aliejus taptų visiškai skaidrus ir žvilgantis. Aliejus siurblio pagalba nukreipiamas į maistinio RBD aliejaus talpą.

Aliejaus išpilstymas. Iš maistinio RBD aliejaus laikymo talpos aliejus siurblio pagalba tiekiamas į automatinę aliejaus pilstymo liniją. Pilstymo mašinoje yra įrengtas specialus aliejaus filtras bei azoto padavimo sistema.

Apsaugant aliejų nuo oksidacijos naudojamas azoto “išpurškimo” būdas. Azotas išpurškiamas į aliejų smulkių burbuliukų pavidalu ir kai aliejus patenka į butelius, azotas, dėl slėgio sumažėjimo deguonis kyla į viršų ir išstumia beveik visa deguonį. Tada 1 l buteliai automatiškai užkemšami kamšteliais, užklijuojami etikete ir sufasuojami į dėžes po 15 vienetų, kurios rankiniu būdu dedamos ant padėklų po 54 dėžes.

Techniniam aliejui naudojama paprastesnė ir trumpesnė technologija. Aliejus hidratuojamas, neutralizuojamas bei džiovinamas. Taip apdorotas aliejus yra žaliava biodyzelino gamybai.

Metilo esterio gamyba

Metilo esteris gaminamas iš išgrynintos rafinuotos žaliavos, augalinių aliejų pilnai transformuojant į metilo esterį (biologinės kilmės dyzelinius degalus) ir šalutinį produktą - techninį glicerolį. Metilo esterio gamybos procesas pilnai automatizuotas. Iš saugyklos aliejus tiekiamas į pirminio kaitinimo baką, kur šildomas iki 50°C. Šildymui naudojama garo generatoriaus energija bei aušinimo ciklo metu iš reakcijos talpyklos gautas šilumos perteklius. Iš pirminio kaitinimo bako aliejaus filtruojamas ir tiekiamas į reakcijos talpyklą. Vakuomo sąlygomis 60°C aliejaus sudėtyje esantis vanduo iš reaktoriaus išgarinamas ir kondensuojamas. Vandens kiekis aliejuje neturi viršyti 5%. Prieš reakciją taip pat yra pašalinamos laisvos riebiosios rūgštys – šis procesas vykdomas FFA šalinimo agregate. Tai padeda sumažinti muilo susidarymą reaktoriuje ir padidina produktų išeigą. Po to vyksta presterinimas – alkoholio (metanolio) ir katalizatoriaus (kalio metilato) mišinys reaktoriuje reaguoja su išvalytu aliejumi. Proceso metu stambios trigliceridų molekulės virsta trumpesnėmis riebalų rūgščių esterių molekulėmis ir atsiskiria trihidroksilis alkoholis – glicerolis. Reakcija prasideda esant 50°C ir 1 baro slėgiui. Dėl egzoterminės reakcijos temperatūra pakyla apie 5°C. Siekiant pagerinti kontaktą tarp fazių, reaktoriaus turinys pastoviai maišomas. Iš reaktoriaus apačios turinys perpumpuojamas pro statinį maišytuvą ir per viršuje įrengtus purkštukus vėl grąžinamas reakcijai.

Reakcijos pabaigoje reaktoriaus turinys nusėda ir nuo metilo esterio fazės atskiriama glicerolio fazė. Glicerolis kaip šalutinis gamybos produktas nukreipiamas į glicerolio talpą. Reaktorius atvėsinamas 5-7°C. Vakuomo sąlygomis metanolio pertekliaus išgaruoja, susikondensuoja ir perpumpuojamas į metanolio talpyklą pakartotinam panaudojimui.

Metilo esterio valymui jis tiekiamas į reakcijos talpyklą, iš kurios nukreipiamas į separatorių. Prie metilo esterio pridedamas valiklis – polialiuminio hidroksido chlorido ir vandens tirpalas. Valiklio dėka pašaliniių kalio, magnio, natrio bei kalcio jonai susikoaguliuoja. Tai pagerina separacijos procesą. Siekiant pagerinti netilo esterio savybės, į galutinį produktą dedamas antioksidantai – INFINEUM R448 bei „žiemos“ priedas IONOL. Tai atliekama reakcijos talpykloje K3. Kietųjų dalelių atskyrimui metilo esteris filtruojamas pro 1µm celiuliozės žvakinį filtrą ir tiekiamas į saugyklą.

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
KB „SV Obeliai“	„4.1.2 deguonies turinčių organinių junginių: alkoholio, aldehydų, ketonų, karboksirūgščių, esterių ir esterių mišinių, acetatų, eterių, peroksidų, epoksidinių dervų“ riebiųjų rūgščių metilo esterio gamyba rapsų aliejaus gamyba požeminio vandens išgavimas garo 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.

KB „SV Obeliai“ įdiegta integruota vadybos sistema atitinkanti standartų ISO 9001:2008 (LST EN ISO 9001:2008), ISO 14001:2004 (LST EN ISO 14001:2005) ir OHSAS 18001:2007 (LST 1977:2008) reikalavimus.

6. Asmenų atsakomybė pagal pateiktą deklaraciją.

Paraiškos deklaracijoje, kurią pasirašė KB „SV Obeliai“ direktorius Henrikas Asauskas, 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.		Bendrieji GPGB. Palyginimas su vertikaliais GPGB. GPGB cheminių medžiagų saugojimas, transportavimas.	Cheminių medžiagų laikymas pakuotėje; pakuotės sandarumas atitinkamai laikomos medžiagos savybėms; ženklinimas; saugos duomenų lapai.	Skystos cheminės medžiagos: pagamintas metilo esteris ir žaliavos – metanolis, sieros ir fosforo rūgštys, priedai laikomi rezervuaruose. Natrio šarmas atvežamas į įmonę maišiuose ir laikomas uždaroje patalpoje –cheminių medžiagų sandėlyje. Minkštinto vandens ruošimui reikalingos medžiagos perkamos tik gamyklinėje sandarioje ir paženklintoje pakuotėje. Visos cheminės medžiagos ir preparatai turi saugos duomenų lapus.	Atitinka	-
2.			Pakuotų cheminių medžiagų saugojimas atviroje aikštelėje.	Atviroje aikštelėje pakuotos cheminės medžiagos nesaugojamos.	Atitinka	-
2.1.			Apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių ir lietaus; lietaus paviršinių nuotekų surinkimas.	Skystos cheminės medžiagos saugomos rezervuaruose. Dalis rezervuarų yra lauke, dalis - uždaroje patalpoje. RRME rezervuarai aptverti 1,0 m g/b aptvaru. Aptvaro vidiniai paviršiai padengti specialia hidroizoliacija, atsparia talpose saugomų medžiagų, šalčio ir saulės radiacijos poveikiui. Esant pratekėjimui turinys bus surenkamas duobėje, iš kurios specializuotu transportu bus	Atitinka dalinai	-

				išsiurbiamas ir išvežamas utilizacijai.		
2.2			Gaisrų gesinimo priemonės.	Išorės gaisrų gesinimui numatyti 2 priešgaisriniai rezervuarai. RRME gamybos ceche įrengti 9 priešgaisriniai čiaupai. Vanduo tiekiamas iš gręžinio. Gatavos produkcijos sandėlyje oro kompresorinėje yra putokšnio rezervuaras. Pylimo juosta apjuostas plotas -199,7 m ² .	Atitinka	-
				Sprinklerinė gaisro gesinimo sistema sumontuota visuose cechuose	Atitinka	-
2.3.	Aplinkos oras		Emisijos	Cheminių medžiagų saugojimo, transportavimo metu emisijos galimos tik avarijų ir incidentų atvejais. Metanolio rezervuarai turi slėginius apsauginius vožtuvus. Metanolio garai šalinami į aplinką tik talpų pildymo metu. Kadangi talpos yra gamybiniame ceche, temperatūros svyravimai turi maža įtaka garavimams.	Atitinka	-
3.			Cheminių medžiagų pavojingų gaisrui ir sproginui saugojimas pastatuose			
3.1.			Pastatų konstrukcijos			
3.1.1.			Lengvai numetamos sienos	Nenumatyta	Neatitinka	-
3.1.2.			Nedegios, atsparios vandens poveikiui sienos; grindys; stogo konstrukcija apsaugo ugnies patekimą į	Taip įrengti pastatai RRME gamybos pastate bei rapsų aliejaus gamybos ceche.	Atitinka	-

			pastatą			
3.2.			Reikiama ventiliacija ir dūmų pašalinimo sistemos	RRME gamybos ceche yra mechaninė oro šalinimo sistema su stoginiu ventiliatoriumi. Oras šalinamas iš apatinės ir viršutinės zonų. Numatytas avarinis vėdinimas. Sistema įsijungia nuo dujų analizatorių signalo. Dūmų šalinimas numatytas per langus. Pirminio rapsų perdirbimo cechas vėdinasi stoginiais ventiliatoriais. Galimas rankinis ventiliatorių valdymas.	Atitinka dalinai	-
3.3.			Priešgaisrinė signalizacija	Priešgaisrinė signalizacija sumontuota: rapsų aliejaus gamybos korpusas metilo esterio gamybos korpusas išspaudų sandėliavimo patalpoje rezervuarų parke	Atitinka	-
3.4.			Detektoriai: - dūminiai - D - temperatūriniai - T - sprogių dujų - Du	Metilo esterio gamybos cechas - Du, T Rezervuarų ūkis - Du Metanolio ir technologiniai rezervuarai - Du Rapsų aliejaus gamybos korpusas - T Išspaudų sandėlis - D	Atitinka	-
3.5.			Gaisrų gesinimo priemonės	Priešgaisrinis rezervuaras, priešgaisriniai čiaupai, milteliniai gesintuvai, putų gesintuvai, smėlio dėžė.	Atitinka	-
3.6.			Chemiškai atspari	Visuose objektuose, kuriuose gali būti	Atitinka	-

			grindų danga	sąlytis su chemiškai agresyviomis medžiagomis įrengta atspari grindų danga		
4.			Cheminių medžiagų laikymas talpose			
4.1.			Skysčių laikymas vertikaliuose rezervuaruose	Įrengtos 4 horizontalios ir 8 vertikalios RRME talpos	Atitinka dalinai	-
4.1.1.			Emisijų sumažinimas:			
4.1.1.2			izoliacija	Rezervuarai ir karšti vamzdynai apšiltinti	Atitinka	-
4.1.1.3			Spalva (geriausiai šilumą atspindi balta - 84%, Al-sidabrinė - 72%, švelniai pilka - 52%, juoda -3% ...)	Rezervuarai nudažyti aliuminio sidabrinė spalva	Atitinka	-
4.1.1.4			Pašildymas – netiesioginis	Pašildymas išorinis gyvatukais – šildymo agentas termofikacinis vanduo	Atitinka	-
4.1.1.5			Temperatūros kontrolė	Ten, kur reikalinga temperatūros kontrolė, sumontuoti davikliai ir signalizacija, duomenys perduodami į valdymo pultą	Atitinka	-
4.1.1.6			Skysčio įpylimo vamzdis nuleistas iki dugno	Visuose rezervuaruose užpylimo vamzdis nuleistas iki rezervuaro dugno	Atitinka	-
4.1.2			Apsauga nuo skysčio persipylimo	Sumontuoti aukščio lygio davikliai, automatiškai uždariantys skysčio padavimą	Atitinka	-
4.1.3			Korozijos sumažinimas	Visi rezervuarai pagaminti iš nerūdijančio plieno	Atitinka	-
4.1.4			Gaisrų gesinimo priemonės	Žiūrėti p. 3.5.	Atitinka	-

4.1.5			Apsauga nuo cheminės medžiagos patekimo į aplinką avarijų atvejais	RRME rezervuarai sumontuoti 1,0 m aukščio g/b aptvaruose, dugnas įrengtas su hidroizoliacija ir išbetonuotas.	Atitinka	-
5.			Cheminių medžiagų transportavimas			
5.1.			Vamzdynų atsparumas korozijai	Cheminių medžiagų vamzdynai pagaminti iš nerūdijančio plieno	Atitinka	-
5.2.			Vamzdynų sandarumo kontrolė	Dalis cheminių medžiagų transportuojama antžeminiiais vamzdynais, dalis – požeminiiais. Antžeminių vamzdynų kontrolė vizuali, požeminių - pagal slėgio kitimą sistemoje. Duomenys tiekiami į valdymo pultą į bendrą technologinio proceso kompiuterinę valdymo programą. Sumontuoti krosninio kuro kiekio skaitliukai, pagal kurių parodymų analizę galima nustatyti nuotėkius.	Atitinka dalinai	-
5.3.			Saugumo priemonės	Medžiagos transportuojamas pritaikytoje taroje. Skystos cheminės medžiagos transportuojamos specialiomis autocisternomis. Krovos darbus vykdo apmokyti darbuotojai. Vykdoma įrengimų ir vamzdynų savalaikė priežiūra ir remontas. Numatytos sorbento granulės .	Atitinka	-
6.			Cheminių medžiagų krovos darbai			
6.1.			Taršos prevencija	Metanolis atvežamas autocisternomis ir	Atitinka	-

			iškraunant skystas chemines medžiagas	pildomas pro talpyklos viršų, išleidžiamas – pro apačią. Įdiegta apsauga nuo perpildymo, lygio, temperatūros bei slėgio jutikliai. Taip pat įrengta kalio arba natrio metilato talpykla. Talpykla, skirta priedų sumaišymui, turi lygio indikatorį, apsauga nuo perpildymo ir automatinės valdymo sklendės. Krosninio kuro talpykla pildoma per panardintą su mechaniniu atkirtimo vožtuvu vamzdį, yra apsauginis vožtuvas nuo perpylimo.		
6.2.			Taršos prevencija iškraunant kietas chemines medžiagas	Natrio šarmas iš maišų iškraunamas į technologinį įrenginį patalpoje. Dulskėjimo į aplinką nėra.	Atitinka	-
7.			Inspektavimas, priežiūra ir monitoringas			
7.1.			Atsakomybės nustatymas	Pareigos ir teisės nustatytos pareigybinėse ir technologinėse instrukcijose	Atitinka	-
7.2.			Tinkamas ir savalaikis planavimas	Prieš pradėdant gamyba bus sudaryti įrengimų, vamzdynų priežiūros ir remonto planai.	Atitinka	-
7.3.			Vidinė kontrolė	Atlieka operatoriai, padalinių vadovai, specialistai.	Atitinka	-
				Neatitinkčių priežasčių nustatymas,		-

				šalinimas, neatitikčių aptarimas, pasiūlymų pateikimas.		
7.4.			Mokymas	Tinkamas darbuotojų mokymas; savalaikis instruktavimas, instrukcijų ruošimas ir koregavimas.	Atitinka	-
7.5.			Pranešimų sistema	Savalaikis įrašų ir pranešimų atlikimas.	Atitinka	-
8.		Bendrieji GPGB. Palyginimas su vertikaliaisiais GPGB. GPGB energijos efektyvumui.	Įdiegti ir palaikyti energijos efektyvumo vadybos sistemą (E2MS)			
9.			Paskirstyti atsakomybes planuojant eksploatacinę priežiūrą ir ją vykdant	Planuojama sudaryti sutartį su išorine organizacija, kuria bus atsakinga už eksploatacinės priežiūros programos paremtos įmonės gamintojos techniniais įrangos aprašymais, normomis ir kt., sudarymą, tai pat vykdys einamuosius remontus ir pan. Pradėjus RRME gamyba bus patikslintos darbuotojų atsakomybės už energetikos įrenginių eksploatacinę priežiūrą, duomenų surinkimo, analizės ir energijos efektyvumo didinimo tvarka	Atitinka	-
10.		Parengti struktūrizuotas eksploatacinės priežiūros programas, paremtas techniniais įrangos aprašymais, normomis ir kt., o taip pat įvertinus įrangos gedimus ir pasekmes				
11.		Priežiūros programos palaikymui naudoti tinkamas įrašų tvarkymo sistemas ir diagnostinį tikrinimą				
12.		Nustatyti energijos efektyvumo sumažėjimą ir sritis, kur energijos efektyvumas				

			gali būti pagerintas			
13.			Operatyviai nustatyti nutekėjimus ir suremontuoti įrangą, sugedusius įrengimus, susidėvėjusius guolius ir kt., kas turi įtakos energijos naudojimui ar valdymui			
14.			Garų sistemos			
14.1.			Gedimų, sukeliančių garo nutekėjimą, remontas	Garų katilą ir sistemos aptarnauja UAB „Termolink“	Atitinka	-
14.2.			Sistemos ventiliavimo sumažinimas	nenumatyta	Neatitinka	
14.3.			Užtikrinti, kad garo sistemos vamzdynas, ventiliai, armatūra ir indai būtų gerai izoliuoti	izoliuoti	Atitinka	-
14.4.			Neleisti garui patekti į nenaudojamas linijas	Techniškai išspręsta- garas nepatenka į nenaudojamas linijas	Atitinka	-
14.5.			Optimizuoti kondensato grąžinimą	Šiuo metu optimizuojamas	Neatitinka	-
15.0			Elektros energijos tiekimas			
15.1			Talpų į AC kontūrus įdiegimas reaktyvinės galios dydžio sumažinimui	Yra sumontuoti keturi kondensatoriai skydai.	Atitinka	-
15.2.			Darbo tuščiąją eiga ar lengvai apkrautų	Cheminių medžiagų ir žaliavų iškrovimo postuose sumontuoti varikliai	Atitinka	-

			variklių veikimo minimizavimas	su dažnio keitikliais; skystų produktų iškrovimo sistemoje sumontuoti žemo lygio išjungikliai.		
15.3.			Neleisti, kad įrenginiai dirbtų, esant aukštesnei įtampai, nei nurodyta	Įžeminimui ir potencialo išlyginimui metilo esterio gamybos ceche įrengtas įžeminimo ir potencialų išlyginimo tinklas. Įvadinis elektros skydas prijungtas prie bendros įžeminimo sistemos. Naudojami elektros paskirstymo linijų jungimai ir atjungimai (6...30 kartų per parą) bei linijų apsaugai nuo perkrovimų ir trumpo jungimo srovių.	Atitinka	-
16.			Elektros varikliai			
16.1.			Variklių su keičiamo greičio pavara įdiegimas (taikoma varikliams, dirbantiems kintamos apkrovos režimu > 20% laiko ir < 50% galingumu ir dirbantiems > 2000 val. metus	Įrengti aliejaus spaudimo ceche ir RRME gamybos ceche.	Atitinka	-
16.2.			Sistemos veikimas ir priežiūra: tepimas, derinimas, reguliavimas	Pradėjus veikti, planuojama sudaryti sutartį su išorine organizacija, kuria bus atsakinga už eksploatacinės priežiūros programos paremtos įmonės gamintojos techniniais įrangos aprašymais, normomis ir kt., sudarymą, tai pat vykdys einamuosius remontus ir pan.	Atitinka	-
17.			Suspausto oro			

			sistemos			
17.1.			Oro nutekėjimų mažinimas	Stebima	Atitinka	-
17.2.			Dažnesnis filtrų keitimas	Numatytas filtrų keitimo grafikas	Atitinka	
18.			Siurbimo sistemos			
18.1.			Išjungti nenaudojamus siurblius	Proceso kompiuterinė valdymo programoje užprogramuota nenaudojamų siurblių išjungimas	Atitinka	-
18.2.			Reguliari eksploatacinė priežiūra	Planuojama sudaryti sutartį su išorine organizacija, kuria bus atsakinga už eksploatacinės priežiūros programos paremtos įmonės gamintojos techniniais įrangos aprašymais, normomis ir kt., sudarymą, tai pat vykdys einamuosius remontus ir pan.	Atitinka	-
19.			Ventiliavimo sistemos			
19.1.			Ten, kur galima, nutraukti arba sumažinti ventiliavimą	Ventiliavimas valdomas automatiškai ir rankiniu būdu. Darbuotojai apmokyti kokiais atvejais galima/reikia rankiniu būdu išjungti arba sumažinti ventiliavimą.	Atitinka	-
19.2.			Užtikrinti sistemos sandarumą orui, patikrinti jungtis	Planuojama sudaryti sutartį su išorine organizacija, kuria bus atsakinga už eksploatacinės priežiūros programos paremtos įmonės gamintojos techniniais įrangos aprašymais, normomis ir kt., sudarymą, tai pat vykdys einamuosius remontus ir pan.	Atitinka	-
19.3.			Patikrinti ar sistema subalansuota		Atitinka	-
19.4.			Oro srauto valdymas derinimas (srauto sumažinimas 20%, gali 50% sumažinti ventiliatoriaus		Atitinka	-

			naudojamą galingumą)			
19.5.			Oro filtravimas.	Optimizuoti regeneravimo efektyvumą, slėgio nuostolius, reguliariai valyti filtras ir juos keisti	Atitinka	-
20.			Apšvietimas			
20.1			Atlikti apšvietimo kokybės analizę`	Įmonėje atliktas profesinės rizikos vertinimas, nustatant ir darbo vietų apšvietimo normų atitikimą ribinėms vertėms. Visose darbo vietose nustatyta priimtina darbo rizika t.y. apšvietimo normos atitiko normatyvus.	Atitinka	-
20.2			Nustatyti energijos naudojimo paros režimą, kad be reikalo nebūtų eikvojama energija	Energijos naudojimo režimas nustatytas technologiniame reglamente. Periodiškai atliekama energijos suvartojimo analizė. Avarinio apšvietimo sistema numato, kad avarijos atvejų elektra būtų tiekama pagal I elektros tiekimo patikimumo kategoriją.	Atitinka	-
20.3			Apšvietimo sistemų priežiūra iki min sumažinant energijos nuostolius	Teritorijos apšvietimui sumontuoti davikliai – fotoelementai. Esant poreikiui, galimas ir rankinis valdymas. Teritorija stebima videokameromis. Biodyzelino talpų teritorija apšviečiama gatvių tipo šviestuvais su aukšto slėgio natrio lempomis.	Atitinka	-
20.4.			Pastatų naudotojų apmokymai apšvietimo įrangos naudojimo efektyviausiu būdu klausimais	Periodiškai vykdomi darbuotojų mokymai.	Atitinka	-
21.		Bendrieji GPGB.	Monitoringo atlikimas	Atlieka išorinė laboratorija, turinti AM	Atitinka	-

		Palyginimas su vertikaliaisiais GPGB.		Jungtinių tyrimo centro leidimą.		
21.1.		Bendrieji stebėsenos (monitoringo) principai	Pramoninio monitoringo tipai			
21.2.			Išmetamų teršalų monitoringas	Atliekami nenuolatinių stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių matavimai (monitoringas)	Atitinka	-
21.3.			Technologinių procesų monitoringas	Atliekamas nepertraukiamas viso technologinio proceso fizinių ir cheminių parametrų monitoringas (temperatūros, slėgio, srauto greičio ir k t.)	Atitinka	-
21.4.			Poveikio aplinkai monitoringas	Kol RRME negaminamas, poveikio aplinkai monitoringas neprivalomas.	-	-
21.5.			Masių balansas	Masių balansas atliekamas įvertinant įvesties duomenys ir gamybos apimtis. Taikomas metinių aplinkos oro teršalų emisijų apskaičiavimui iš grūdų džiovyklų, katilinių, džiovyklų degiklių.	Atitinka	-
21.6.			Skaičiavimų metodas	Mobilių taršos šaltinių emisijų skaičiuotė	Atitinka	-
21.7.			Monitoringo rezultatų pateikimas	Emisijos iš stacionarių taršos šaltinių	Atitinka	-
22.		Bendrieji GPGB. Palyginimas su vertikaliaisiais GPGB valant chemijos pramonės įmonių nuotekas ir panaudotas dujas				
23.		Aplinkosaugos vadybos sistema	Inventorizacija - veiklos priemonės- strateginės	Stacionarių aplinkos oro taršos šaltinių inventorizacijos ataskaita 2013 m.	Atitinka	-

			priemonės - saugos priemonės ir priemonės avarijų atvejais	parengė UAB „Ekomodelis“. Įmonėje įdiegti standartai: LST EN ISO 9001:2008 (ISO 9001:2008); LST EN ISO 14001:2005 (ISO 14001:2004); LST 1977:2008 (OHSAS 18001:2007).		
24.		Nuotekos	Technologinio vandens atskyrimas nuo švaraus lietaus vandens	Sumontuotos skirtingos nuotekų tinklų sistemos: paviršinių ir buitinių nuotekų tinklai. Aušinimo vanduo yra sąlyginai švarus ir nuvedamas kartu su buitinėmis nuotekomis.	Atitinka	-
24.1.			Stogo įrengimas virš teršimo vietų	Gamybiniai procesai vykdomi uždaroje patalpose. Rapsai iškraunami iš 3-jų pusių uždaroje patalpoje.	Atitinka	-
24.2.			Atskirų drenažo sistemų įrengimas galimo užteršimo vietose, įskaitant surenkamąjį šulinį pratekėjimų ar nutekėjimų srautų surinkimui.	RRME ir glicerolio talpos sumontuotos uždarame g/b rezervuare 1,0 m aukščio su nelaidžiu dugnu. Rezervuaro nesandarumo atveju, produktas pradės tekėti iš drenažinio vamzdžio, išeinančio prie rezervuaro pagrindo. Pratekėjimai sutekės į prieduobę.	Atitinka	-
24.3.				Cheminių produktų, žaliavos, produkcijos vamzdynai sumontuoti ant estakadų, tikslu nedelsiant nustatyti pratekėjimus ir užtikrinant operatyvesnį pažeidimo pašalinimą	Atitinka	-
24.4.				Lietaus nuotekų iš	Lietaus nuotekos nukreipiamos	-

			užterštų vietų valymas prieš išleidžiant į aplinką BDS ₅ 2-20 mg/l	valymui į AB „Vilniaus degtinė“ Obelių spirito varyklos valymo įrenginius		
25.	Oro išmetimai		Saugiai laikyti dujų mišinį žemiau jo apatinės sprogo ribos (ASR) lygio.	Metanolio garavimo sumažinimui įrengti slėgio išleidimo vožtuvai.	Atitinka	-
25.1.			Dujų surinkimo sistemoje įrengti savaiminio užsidegimo detektorius, jeigu yra pavojus degiems mišiniams susiformuoti	Sumontuoti sprogių dujų analizatoriai (davikliai) - prie metanolio rezervuarų. Daviklių signalas perduodamas į operatorinę. Davikliai užprogramuoti dviem lygiais: 1) automatiškai įjungtama ištraukiamoji ventiliacija; 2) automatiškai stabdomas procesas	Atitinka	-
25.2.			Dulkių/kietųjų dalelių šalinimas iš dujų srautų Ciklonas – 80-99 %	Taršos šaltinis Nr. 001. Nuo valomosios sietų dulkėtas oras apvalomas dvigubo valymo sistemoje iš 2-jų ciklonų, išvalymo efektyvumas – 98,9%. Taršos šaltinis Nr. 033. Išspaudų aušinimo metu susidaręs dulkėtas oras apvalomas ciklone. Išvalymo efektyvumas – 96,2 %.	Atitinka	-
25.3.			Išmetamų teršalų lygiai: kietosios dalelės < 5-15 mg/Nm ³	Taršos šaltinis Nr. 001. Maksimali kietųjų dalelių emisija – 43,1 mg/Nm ³ ; Taršos šaltinis Nr. 033. Maksimali kietųjų dalelių emisija – 96,2 mg/Nm ³ .	Neatitinka	-

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.

Eil. Nr.	Vandenvietės					Eksploataciniai gręžiniai	
	Pavadinimas	Adresas	Centro koordinatės (LKS 94)	Pogrupis	Kodas Žemės gelmių registre	Nr. žemės gelmių registre	Projektinis našumas m ³ /h
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Gręžinys	Audronių I k. Rokiškio r.	X - 610870 Y - 6202906	-	0510	25550	0,068

8. Tarša į aplinkos orą

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

Teršalo pavadinimas	Teršalo kodas	Leidžiama išmesti, t/m.
1	2	3
Anglies monoksidas (A)	177	6,8294
Azoto oksidai (A)	250	1,7864
Kietosios dalelės (A)	6493	0,0258
Kietosios dalelės (C)	4281	10,444
Sieros dioksidas (A)	1753	0,0064

Kiti teršalai (abėcėlės tvarka)		
Lakieji organiniai junginiai (LOJ)	308	0,001
Metanolis	3555	3,560
Iš viso:		XXXXXXXXXX
	Iš viso:	22,6524

7 lentelė. Leidžiama tarša į aplinkos orą

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai	Teršalai		Leidžiama tarša		
	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis		metinė, t/m.
				vnt.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7
Pirminio rapsų perdirbimo cechas. Rapsų valymas ir džiovinimas.	001	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,05150	0,3706
	003	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361
	004	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361
	005	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361
	006	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361
	007	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361
	008	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361
	009	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361
	010	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361
Katilinė. Garo katilas „Favorit FH 2500“	011	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	500	3,998
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	650	1,046
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	1700	0,004
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	250	0,015
Kuro talpa	012	LOJ	308	g/s	0,00053	0,001
Metanolio talpa	013	Metanolis	3555	g/s	0,94440	0,890
Metanolio talpa	014	Metanolis	3555	g/s	0,94440	0,890
Metanolio talpa	015	Metanolis	3555	g/s	0,94440	0,890
Metilato talpa	016	Metanolis	3555	g/s	0,94440	0,890
Pirminio rapsų perdirbimo	017	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361
	018	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361

cechas. Rapsų džiovinimas.	019	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361	
	020	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361	
	021	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361	
	022	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361	
	023	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361	
	024	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361	
	025	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361	
	026	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,04167	0,2361	
	027	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	Nenormuojamas	0,4719	
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	700	0,1234	
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	1000*	0,0004	
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	250	0,0018	
	028	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	Nenormuojamas	0,4719	
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	700	0,1234	
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	1000*	0,0004	
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	250	0,0018	
	029	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	Nenormuojamas	0,4719	
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	700	0,1234	
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	1000*	0,0004	
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	250	0,0018	
	030	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	Nenormuojamas	0,4719	
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	700	0,1234	
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	1000*	0,0004	
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	250	0,0018	
	031	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	Nenormuojamas	0,4719	
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	700	0,1234	
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	1000*	0,0004	
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	250	0,0018	
	032	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm ³	Nenormuojamas	0,4719	
		Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm ³	700	0,1234	
		Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm ³	1000*	0,0004	
		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm ³	250	0,0018	
	Išspaudų aušinimas.	033	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,12128	2,338

Rapsų priėmimas	601	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,64167	3,485
					Iš viso įrenginiui:	22,6524

*-normatyvas nustatytas vadovaujantis aplinkos oro teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatais

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

Lentelė nepildoma, neatiktinių veiklos sąlygų nenumatyta.

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 / priimtuvas, koordinatės	Leidžiamų išleisti nuotekų rūšis	Leistina priimtovo apkrova			
			hidraulinė m ³ /d	teršalais		
				parametras	mato vnt.	reikšmė
1	AB „Vilniaus degtinė“ Obelių spirito varykla Paviršinių (lietaus) nuotekų tinklai (P-1) X-6202837; Y-610864	Paviršinės (lietaus) nuotekos, nevalytos	-	BDS ₇	mgO ₂ /l	17
				Skendinčios medžiagos	mg/l	15
				Naftos produktai	mg/l	1
2	AB „Vilniaus degtinė“ Obelių spirito varykla Buitinių nuotekų tinklai (F-1) X-6202814; Y-610875	Buitinės - gamybinės nuotekos, nevalytos	-	BDS ₇	mgO ₂ /l	250
				Skendinčios medžiagos	mg/l	250

11 lentelė. Leidžiamų išleisti nuotekų užterštumas

Lentelė nepildoma. Nuotekos išleidžiamos į AB „Vilniaus degtinė“ Obelių spirito varyklos nuotekų tinklus pagal sutartį, sudarytą su AB „Vilniaus degtinė“.

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

2006 m. gegužės-birželio mėn. UAB „Inžineriniai tyrinėjimai“ filialas inžinerinė geologija atliko inžinerinius geologinius bei ekohidrogeologinius tyrimus. Tyrimų metu paimti grunto bei požeminio vandens mėginiai. Mėginiuose sunkiųjų metalų ir naftos produktų koncentracijos neviršijo DLK.

12. Atliekų susidarymas, naudojimas ir (ar) šalinimas:**12 lentelė. Susidaranti 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	Įvairios buitinės atliekos	Nepavojinga	Įmonės teritorijos ir patalpų tvarkymas	9,731	S8
20 01 21*	Dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	Patalpų apšvietimo lempos	HP10	Patalpų apšvietimo lempų keitimas	0,008	S8
16 01 17	Juodieji metalai	Juodieji metalai	Nepavojinga	Remontuojant įrangą	25,180	S8

13 lentelė. Leidžiamos naudoti atliekos (atliekas naudojančioms įmonėms)

Lentelė nepildoma. KB „SV Obeliai“ nėra atliekas naudojanti įmonė.

14 lentelė. Leidžiamos šalinti atliekos (atliekas šalinančioms įmonėms)

Lentelė nepildoma. KB „SV Obeliai“ 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	Įvairios buitinės atliekos	Nepavojinga	9,731
20 01 21*	Dienos šviesos lempos ir kitos atliekos, kuriose yra gyvsidabrio	Patalpų apšvietimo lempos	HP10	0,008
16 01 17	Juodieji metalai	Juodieji metalai	Nepavojinga	25,180

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 Panevėžio visuomenės sveikatos centru 2015 m. spalio 12 d. raštu Nr. S-(7.49.R)-3343.

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. Nustačius nuotekose teršalus, kurie nenumatyti sutartyje, sudarytoje su AB „Vilniaus degtinė“, atnaujinti sutartį.

11. Kitų teršalų koncentracija nuotekose negali viršyti Nuotekų tvarkymo reglamente, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ nustatytų koncentracijų.

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.6-16/2016 PRIEDAI**

1. KB „SV Obeliai“, esančios J. Vienožinskio g. 3A, Audronių I k., Rokiškio r., paraiška Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimui pakeisti be priedų (34 psl.);
2. Paraiškos derinimo su Panevėžio visuomenės sveikatos centru 2015-08-10 rašto Nr. S-(7.49.R)-2508 ir 2015-10-12 rašto Nr. S-(7.49.R)-3343 kopijos (2 psl.);
3. Susirašinėjimai su veiklos vykdytoju ir kitomis institucijomis:
 - 3.1. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-08-06 rašto Nr. (15.9)-A4-7645 „Dėl KB „SV Obeliai“ paraiškos TIPK leidimui Nr. P2-5/052 pakeisti ir 2015-10-08 rašto Nr. (15.9)-A4-11193 „Dėl KB „SV Obeliai“ patikslintos paraiškos TIPK leidimui Nr. P2-5/052 pakeisti“, siųstų Panevėžio visuomenės sveikatos centrui, kopijos (2 psl.);
 - 3.2. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-08-06 rašto Nr. (15.9)-A4-8646 „Pranešimas apie gautą paraišką KB „SV Obeliai“ TIPK leidimui Nr. P2-5/052 pakeisti“, siųsto Rokiškio rajono savivaldybei, kopija (1 psl.);
 - 3.3. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-08-06 rašto Nr. (15.9)-A4-8644 „Dėl skelbimo paskelbimo laikraštyje „Lietuvos žinios“, siųsto UAB „Lietuvos žinios“, kopija (1 psl.);
 - 3.4. Aplinkos apsaugos agentūros 2015-09-01 rašto Nr. (15.9)-A4-9624 „Dėl KB „SV Obeliai“ paraiškos TIPK leidimui gauti“, 2015-10-29 rašto Nr. (15.9)-A4-12062 „Dėl KB „SV Obeliai“ paraiškos TIPK leidimui gauti“, 2016-07-11 rašto Nr. (15.9)-A4-7071 „Dėl paraiškos TIPK leidimui gauti ir valstybinės rinkliavos grąžinimo“, siųstų KB „SV Obeliai“, kopijos (4 psl.);
 - 3.5. Aplinkos apsaugos agentūros 2016-07-19 rašto Nr. (28.1)-A4-7365 „Sprendimas dėl KB „SV Obeliai“ paraiškos TIPK leidimui gauti priėmimo“, siųsto KB „SV Obeliai“, kopija (1 psl.);
4. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo programa (8 psl.).

A

2016 m. liepos 28 d.

(Priedų sąrašo sudarymo data)

AAA direktorius

Robertas Marteckas
(Vardas, pavardė)_____
(parašas)

A. V