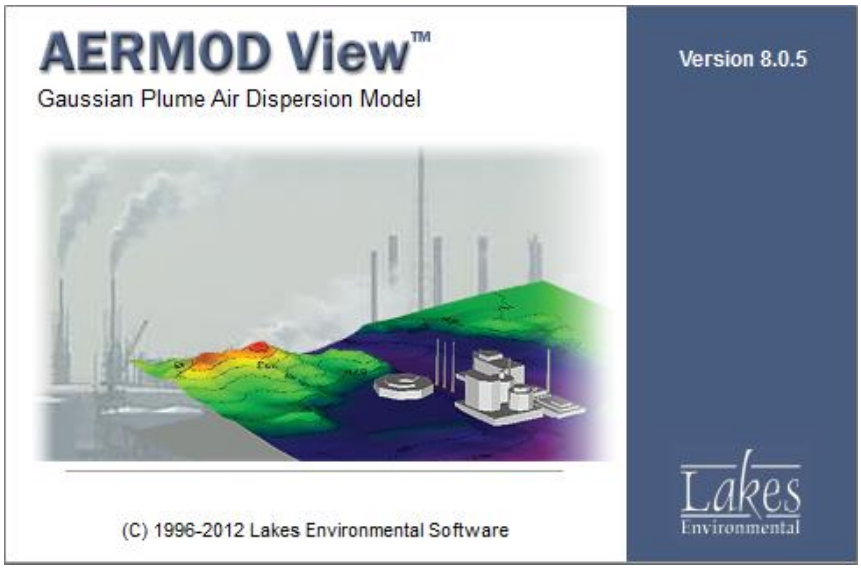
APLINKOS ORO UŽTERŠTUMO LYGIO ĮVERTINIMAS

Aplinkos oro užterštumo lygio įvertinimui atliktas teršalų koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas, naudojant Kanados firmos „Lakes Environmental“ programinį modelį „AERMOD View“, kuris atitinka visus Aplinkos apsaugos agentūros (toliau – AAA) direktoriaus 2008-12-09 įsakyme Nr. AV-200 nurodytus kriterijus.

„AERMOD View“ sklaidos modeliavimo paketas, kuris apjungia US EPA (JAV Aplinkos apsaugos agentūros) sklaidos modelius į vieną integruotą sąsają: AERMOD, ISCST3 ir ISC-PRIME. AERMOD yra naujos kartos sklaidos modelis, pagrįstas atmosferos viršutinio sluoksnio teorija. AERMOD turi integruotus teršalų nusėdimo parametrus, vietos reljefo ir meteorologinių parametrų skaičiavimus.



Duomenys naudoti aplinkos oro teršalų sklaidai modeliuoti

Duomenys teršalų koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimui paimti iš 2015 m. Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitos.

Rezultatų vidurkinis laiko intervalas

Rezultatų vidurkinio laiko intervalas yra itin svarbus parametras, darantis didelę įtaką galutiniams modeliavimo rezultatams. Rezultatų vidurkinio laiko intervalas yra laiko tarpas, kurio metu teršalo koncentracijų svyravimai suniveliuojami išvedant vieną vidutinę koncentracijos reikšmę konkrečioje laiko atkarpoje. AERMOD modelis leidžia pasirinkti tipinius rezultatų vidurkinio laiko intervalus, išskyrus pusės valandos laikotarpį. Kadangi modelis neturi galimybės paskaičiuoti pusės valandos koncentracijos, šiame darbe, naudojant AAA direktoriaus 2008-12-09 įsakymo Nr. AV-200 5.12 punkto rekomendacijas, apskaičiuoti 98,5-ieji procentiliai nuo valandinių verčių ir sulyginti su pusės valandos ribinėmis vertėmis.

Atliekant teršalų sklaidos modeliavimą nagrinėjamam objektui parinkti vidurkio laiko intervalai, atitinkantys visų išmetamų teršalų taikomų ribinių verčių vidurkio laiko intervalus.

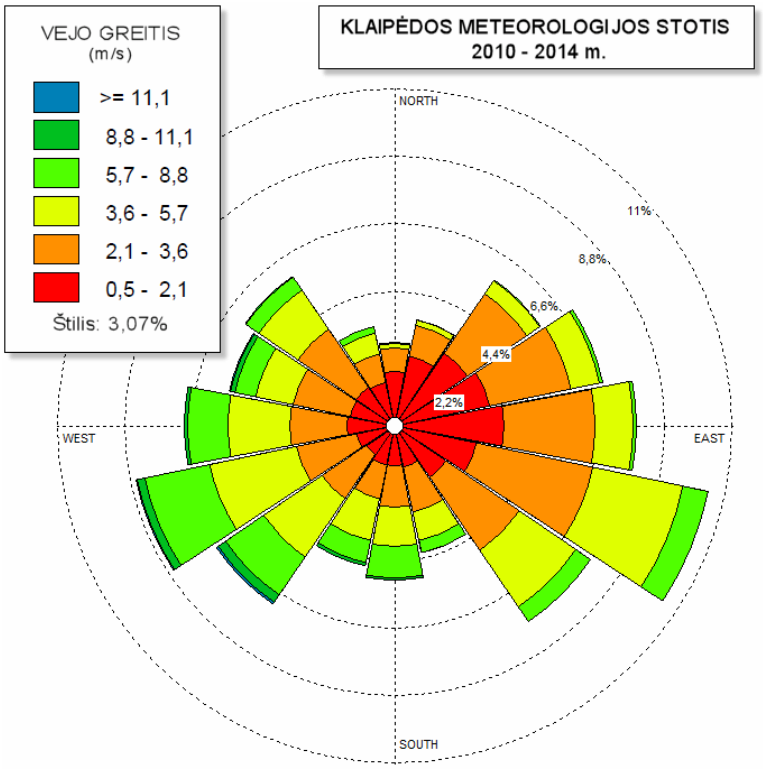
Taršos šaltinių emisijų nepastovumo faktoriai

Taršos šaltinio emisijos nepastovumo faktoriai yra koeficientai, kurių pagalba modelis leidžia įvertinti teršalo emisijos netolygumą bėgant laikui. Naudojant teršalų išmetimo trukmes visiems taršos šaltiniams buvo pritaikyti atitinkami emisijų nepastovumo faktoriai.

Meteorologiniai duomenys ir jų poveikis

Meteorologiniai duomenys yra įvesties duomenys, reikalingi fizinių ir cheminių procesų, kurie veikia oro teršalų išsisklaidymą atmosferos pažemio sluoksnyje, modeliavimui.

Klaipėdos meteorologijos stoties 2010-2014 m. bendrojo debesuotumo, vidutinės oro temperatūros, vėjo krypties bei greičio, rasos taško temperatūros, santykinės oro drėgmės, atmosferos slėgio stoties lygyje, meteorologinio matomumo nuotolio, apatinės debesų ribos aukščio, sniego dangos storio ir kritulių kiekio matavimų duomenys gauti iš Lietuvos hidrometeorologinės tarnybos (toliau – LHMT) prie Aplinkos ministerijos (LHMT pažyma apie hidrometeorologines sąlygas pridedama).



Receptorių tinklas

Pažemio koncentracijos matematiniuose modeliuose skaičiuojamos tam tikruose, iš anksto nustatytuose, taškuose. Šie taškai vadinami receptoriais. Paprastai receptoriai apibrėžiami suformuojant tam tikru atstumu vienas nuo kito išdėstytų taškų tinklą. Kuo taškai yra arčiau vienas kito, tuo tikslesni gaunami skaičiavimai.

Konkrečiu atveju sudarytas toks receptorių tinklas: stačiakampio formos tinklas, kurį sudaro 2500 receptorių, atstumai tarp receptorių – 100 m. Teršalų koncentracijos modeliuojant skaičiuojamos 1,5 m aukštyje. Skaičiavimo laukas yra 2-jų km spindulio dydžio nuo taršos šaltinių.

Foninio aplinkos oro užterštumo duomenys

Foninės aplinkos oro užterštumo vertės priimtos vadovaujantis Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008-07-10 įsakymu Nr. AV-112 patvirtintomis Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijomis (toliau – Rekomendacijos).

Siekiant įvertinti teršalų koncentracijų sklaidą aplinkos ore, vadovaujantis Rekomendacijų 3.4 p., Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyrius (toliau – AAA TPLD Klaipėdos skyrius) pateikė visų iki 2 kilometrų atstumu esančių ūkinės veiklos objektų Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenis (AAA TPLD Klaipėdos skyriaus 2015-11-17 raštas Nr. (15.3)-A4-12843, pridedamas). Teršalų sklaidos skaičiavimo modelyje įvertintas foninis aplinkos oro užterštumas iš UAB „Litana“, AB „Geonafta“, UAB „Mida LT“, UAB „Lemminkainen“, UAB „Hidrostatyba“, UAB „Mars Lietuva“ taršos šaltinių

Kietųjų dalelių, azoto dioksidų, sieros dioksido bei anglies monoksido pažemio koncentracijų skaičiavimuose taip pat įvertintos Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės, kurios pateiktos interneto svetainėje http://oras.gamta.lt, skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“.

Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės

Vertės nustatytos pagal 2014 m. nuolatinių matavimų integruoto monitoringo stotyse (IMS) duomenis:

- **Kietosios dalelės (KD_{10} ir $KD_{2,5}$) Aukštaitijos IMS ir Žemaitijos IMS;**
- **Sieros dioksidas (SO_2) Dzūkijos IMS ir Žemaitijos IMS;**
- **Azoto dioksido (NO_2), benzeno (C_6H_6) vertės nustatytos pagal indikatorinių matavimų, atliktų kaimiškose regionų vietovėse, naudojant difuzinius ėmiklius 2010–2011 m. duomenis;**
- **Azoto oksidų (NO_x) vertės apskaičiuotos remiantis statistiniais duomenimis;**
- **Anglies monoksido (CO) sauso neužteršto troposferos oro koncentracija (prie 0°C, 1013 hPa), pagal S. Armalis „Atmosferos chemija“, 2009.**

Teršalo pavadinimas (koncentracija) / Regionas	KD_{10} (µg/m^3)	$KD_{2,5}$ (µg/m^3)	NO_2 (µg/m^3)	NO_x (µg/m^3)	SO_2 (µg/m^3)	C_6H_6 (µg/m^3)	CO (mg/m^3)
ALYTAUS RAAD	13,6	11,5	3,7	5,6	2,3	1,1	0,15
KAUNO RAAD	14,2	7,9	4,3	6,5	2,3	1,2	0,15
KLAIPĖDOS RAAD	14,2	7,9	4,4	6,6	1,6	1,0	0,15

© Aplinkos apsaugos agentūra, 2015

Teršalų sklaidos skaičiavimų rezultatų analizė

Kietųjų dalelių, azoto dioksidų, sieros dioksido bei anglies monoksido koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas atliktas dviem variantais:

1 variantas: VHB 2000 katile ištisus metus deginamas tik kietasis kuras (biokuras);

2 variantas: VHB 2000 katile ištisus metus deginamas kietasis kuras (biokuras), o šildymo sezono metu katiluose KVG-6,5-150 ir DEV-16-14 papildomai deginamas dujinis kuras.

Modelio rezultatai išreikšti teršalo koncentracija aplinkos ore, esant nepalankioms meteorologinėms sąlygoms, naudojant atitinkamą vidurkinimo laiką, kad juos galima būtų tiesiogiai palyginti su oro kokybės ribinėmis vertėmis. Maksimalios modelio suskaičiuotos vertės tiesiogiai lyginamos su ribinėmis vertėmis.

1 variantas. VHB 2000 katile ištisus metus deginamas tik kietasis kuras (biokuras).

Teršalas	Koncentracija		Maksimali koncentracija	
	Vidurkinimo laikotarpis	Ribinė vertė [1]	be fono	su fonu
Anglies monoksidas	8 valandų vidurkis	10 mg/m³	0,05768	0,20770
Azoto dioksidas	1 valandos vidurkis	200 µg/m³	61,95573	66,55670
	Kalendorinių metų vidurkis	40 µg/m³	3,08690	11,29220
Kietosios dalelės [2] KD_{10}	24 valandų vidurkis	50 µg/m³	8,64039	39,39323
	Kalendorinių metų vidurkis	40 µg/m³	1,16654	21,45740
Kietosios dalelės [2] $KD_{2,5}$	Kalendorinių metų vidurkis	25 µg/m³	0,58327	11,52870
Sieros dioksidas	1 valandos vidurkis	350 µg/m³	87,06131	88,66601
	24 valandų vidurkis	125 µg/m³	16,84602	18,44809

2 variantas. VHB 2000 katile ištisus metus deginamas kietasis kuras (biokuras), o šildymo sezono metu katiluose KVG-6,5-150 ir DEV-16-14 papildomai deginamas dujinis kuras.

Teršalas	Koncentracija		Maksimali koncentracija	
	Vidurkinimo laikotarpis	Ribinė vertė [1]	be fono	su fonu
Anglies monoksidas	8 valandų vidurkis	10 mg/m³	0,12051	0,27050
Azoto dioksidas	1 valandos vidurkis	200 µg/m³	61,95561	66,55650
	Kalendorinių metų vidurkis	40 µg/m³	4,30703	11,40710
Kietosios dalelės KD_{10}	24 valandų vidurkis	50 µg/m³	10,70093	39,39323
	Kalendorinių metų vidurkis	40 µg/m³	2,15626	21,59720
Kietosios dalelės $KD_{2,5}$	Kalendorinių metų vidurkis	25 µg/m³	1,07813	11,59860
Sieros dioksidas	1 valandos vidurkis	350 µg/m³	129,59907	131,26784
	24 valandų vidurkis	125 µg/m³	43,41203	45,01345

Kiti teršalai

Teršalas	Koncentracija		Maksimali koncentracija	
	Vidurkinimo laikotarpis	Ribinė vertė [3]	be fono	su fonu
Fluoridai	1 val. vidurkis (98,5 procentilis) [4]	0,2 mg/m³	0	0
	Paros (24 valandų) vidurkis	0,03 mg/m³	0,00002	0,00002
Fluoro vandenilis	1 val. vidurkis (98,5 procentilis)	0,02 mg/m³	0	0
	Paros (24 valandų) vidurkis	0,005 mg/m³	0,00003	0,00003
Geležis ir jos junginiai	Paros (24 valandų) vidurkis	0,04 mg/m³	0,00162	0,00162
Lakieji organiniai junginiai	1 val. vidurkis (98,5 procentilis)	5 mg/m³	0,00351	0,02775
	Paros (24 valandų) vidurkis	1,5 mg/m³	0,00283	0,02876
Mangano oksidai	1 val. vidurkis (98,5 procentilis)	0,01 mg/m³	0	0
	Paros (24 valandų) vidurkis	0,001 mg/m³	0,00005	0,00005

[1] *Ribinės vertės pagal LR AM ir LR SAM 2010-07-07 įsakymą Nr. D1-585/V-611 (Žin., 2010, Nr. 82-4364);*

[2] *Kietosios dalelės KD_{10} – kietosios dalelės, kurių 50 % praeina pro joms pralaidžią 10 µm aerodinaminio diametro angą, kaip nustatyta pamatiniu KD_{10} ėminių ėmimo ir matavimo metodu, LST EN 12341:2000;*

Kietosios dalelės $KD_{2,5}$ – kietosios dalelės, kurių 50 % praeina pro joms pralaidžią 2,5 µm aerodinaminio diametro angą, kaip nustatyta pamatiniu $KD_{2,5}$ ėminių ėmimo ir matavimo metodu, LST EN 14907:2005;

[3] *Ribinės vertės pagal LR AM ir LR SAM 2007-06-11 įsakymą Nr. D1-329/V-469 (Žin., 2007, Nr. 67-2627)*

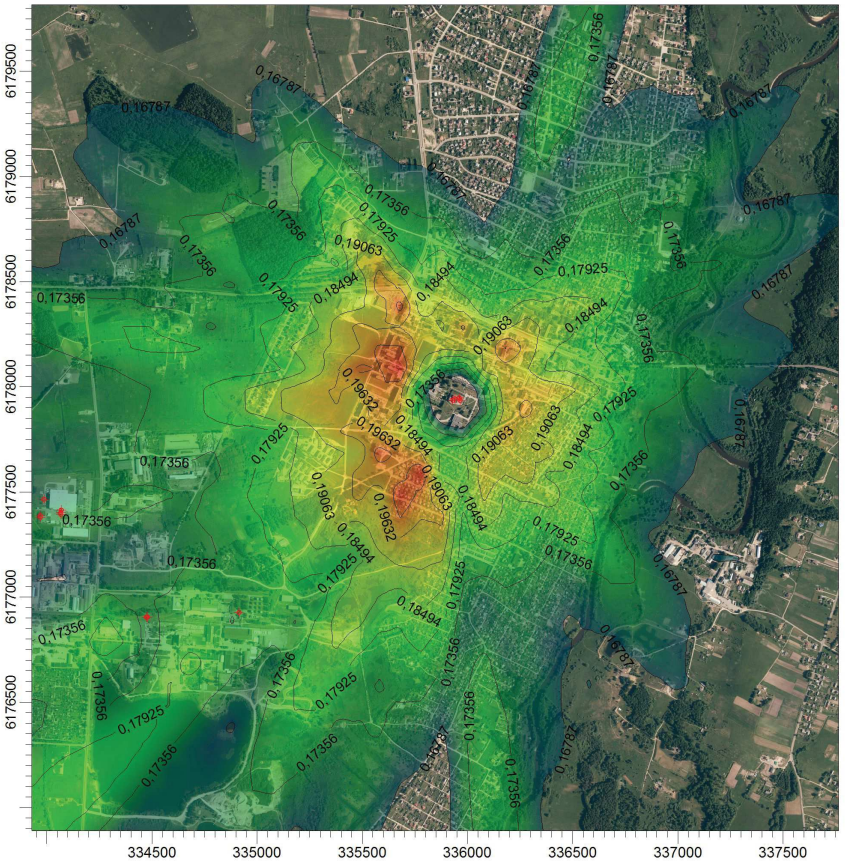
[4] *98,5-asis procentilis – naudojant matematinę formulę išrinkta didžiausia vertė duomenų sekoje, likusi atmetus iš tos sekos 1,5 procento maksimalių verčių.*

Teršalų sklaidos skaičiavimų rezultatų analizė rodo, kad ribinių verčių atmosferos ore viršijimų nėra.

Be to, modeliavimo rezultatai pateikti kontūriniuose koncentracijų žemėlapiuose, kurie perkeliami į skaitmeninius žemėlapius – tai geriausias būdas parodyti, kaip taršos poveikis kinta aplinkinėse teritorijoje.

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

mg/m^3

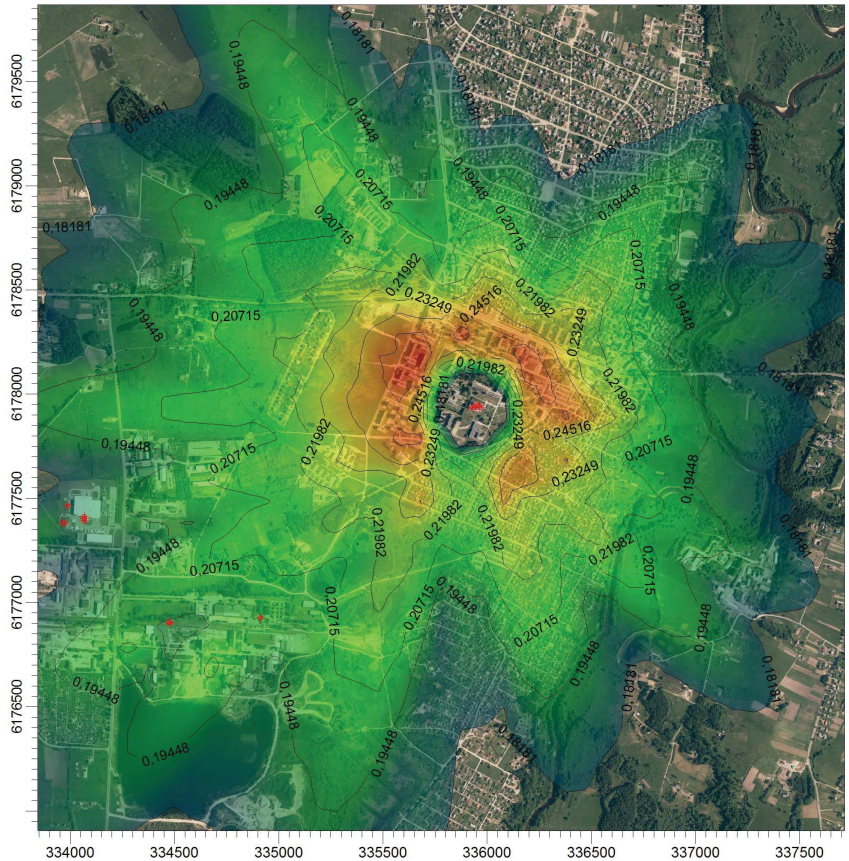
0,16787 | 0,17356 | 0,17925 | 0,18494 | 0,19063 | 0,19632 | 0,20201 | 0,20770

KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
ANGLIES MONOKSIDAS (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (paros 8 valandų maksimalus vidurkis) - 10 mg/m³	**16**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:24.050 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **0,2077 mg/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

mg/m^3

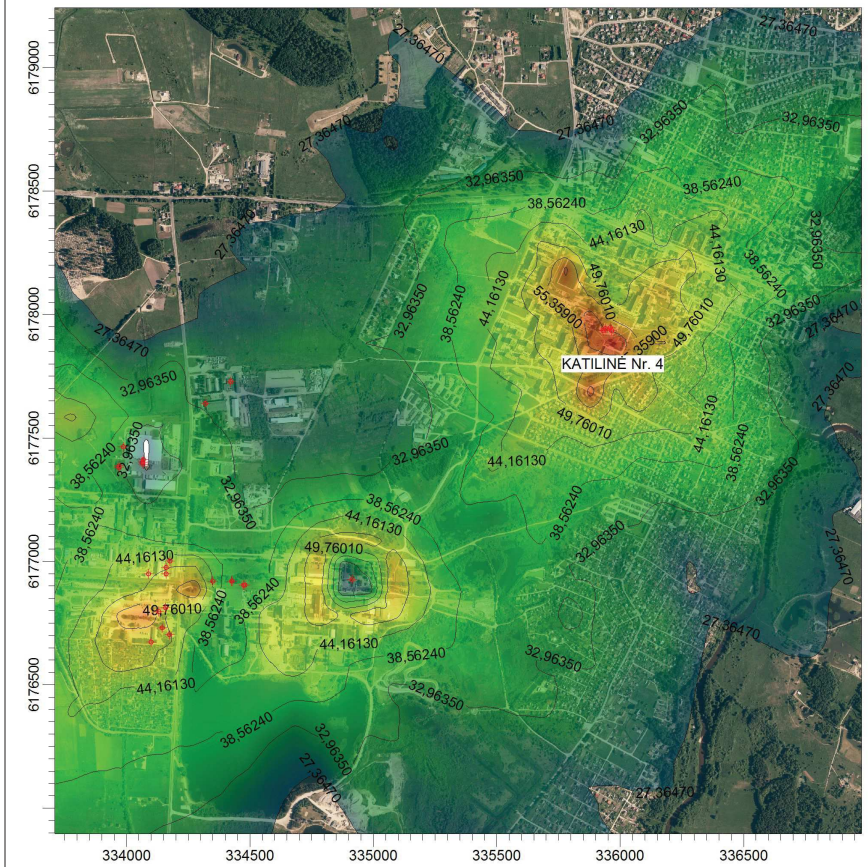
0,18181 | 0,19448 | 0,20715 | 0,21982 | 0,23249 | 0,24516 | 0,25783 | 0,27050

KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
ANGLIES MONOKSIDAS (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ IR DUJINĮ KURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (paros 8 valandų maksimalus vidurkis) - 10 mg/m³	**17**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:24.268 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **0,2705 mg/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF 1ST-HIGHEST MAX DAILY 1-HR VALUES AVERAGED OVER 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

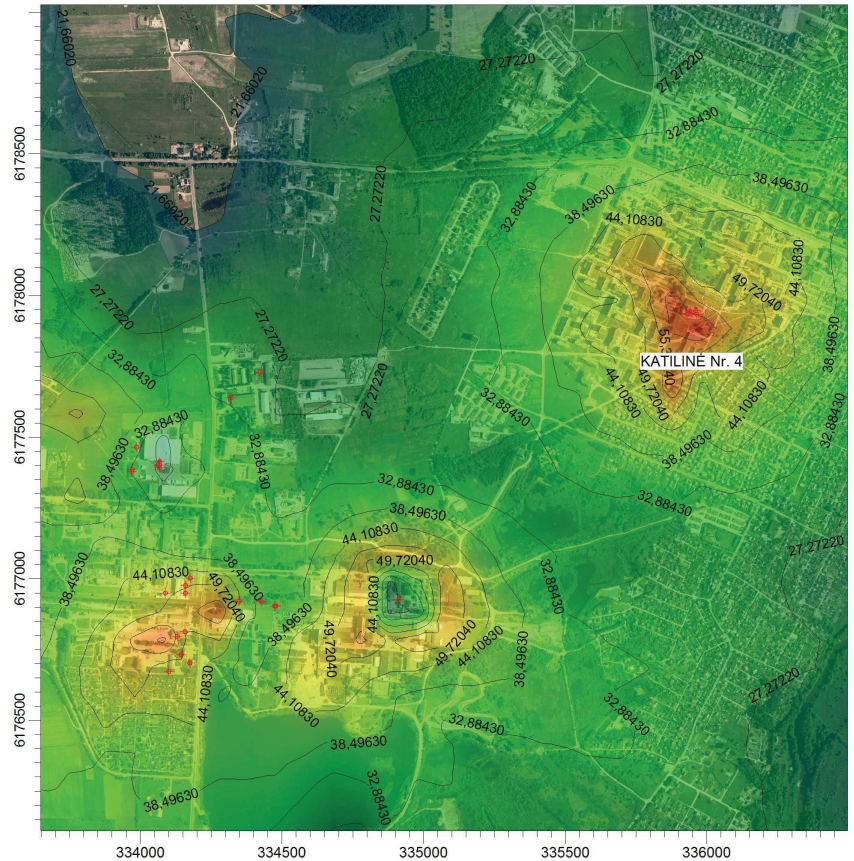
27,36470 | 32,96350 | 38,56240 | 44,16130 | 49,76010 | 55,35900 | 60,95780 | 66,55670

KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
AZOTO DIOKSIDAS (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (1 valandos vidurkis) - 200 µg/m³	**34**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:20.490 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **66,5567 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF 1ST-HIGHEST MAX DAILY 1-HR VALUES AVERAGED OVER 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m^3

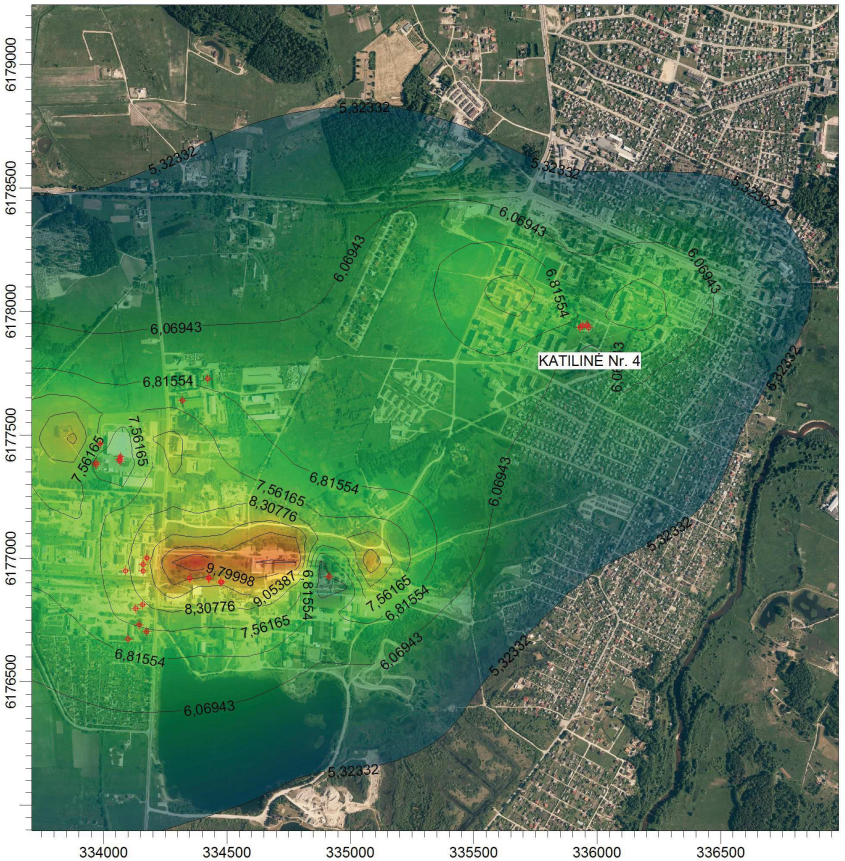
21,6602 | 27,2722 | 32,8843 | 38,4963 | 44,1083 | 49,7204 | 55,3324 | 60,9445 | 66,5565

KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
AZOTO DIOKSIDAS (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ IR DUJINĮ KURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (1 valandos vidurkis) - 200 µg/m³	**35**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:17.858 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **66,5565 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL — ug/m^3

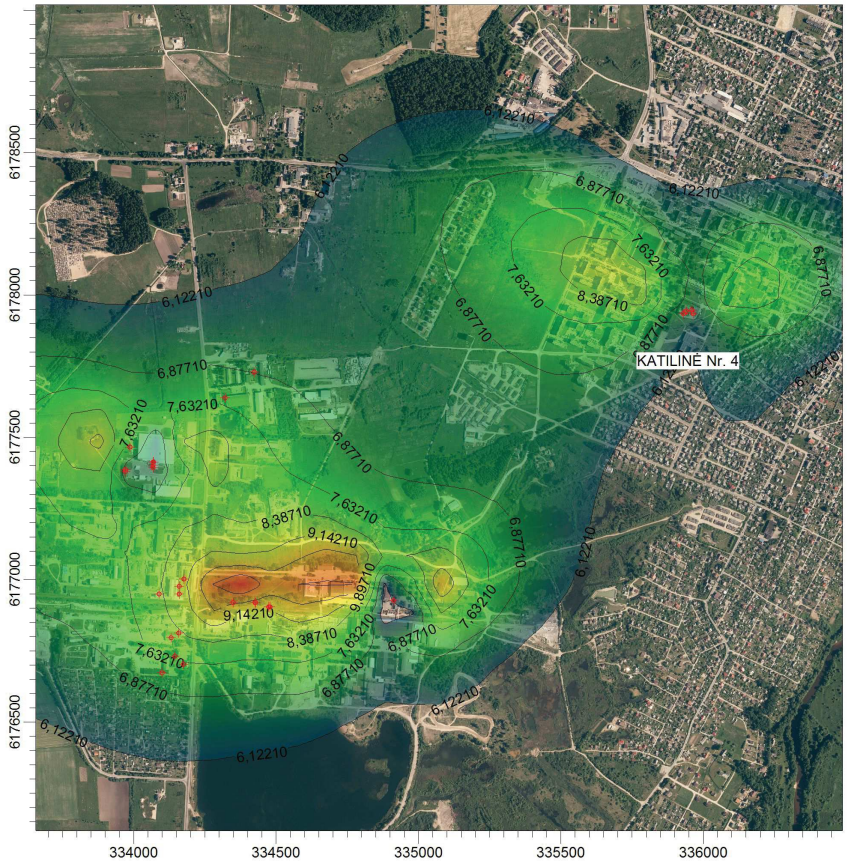
5,32332 | 6,06943 | 6,81554 | 7,56165 | 8,30776 | 9,05387 | 9,79998 | 10,54610 | 11,29220

KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
AZOTO DIOKSIDAS (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (kalendorinių metų vidurkis) - 40 µg/m³	**34**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:20.490 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **11,2922 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL — ug/m^3

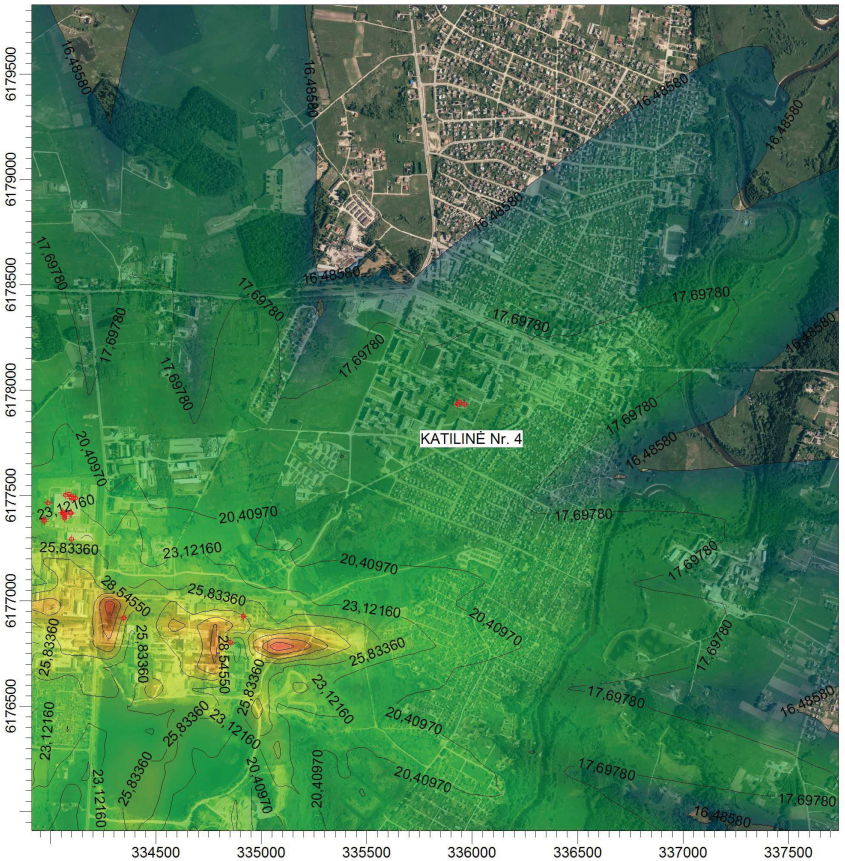
6,12210 | 6,87710 | 7,63210 | 8,38710 | 9,14210 | 9,89710 | 10,65210 | 11,40710

KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
AZOTO DIOKSIDAS (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ IR DUJINĮ KURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (kalendorinių metų vidurkis) - 40 µg/m³	**35**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:17.766 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **11,4071 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL — ug/m^3

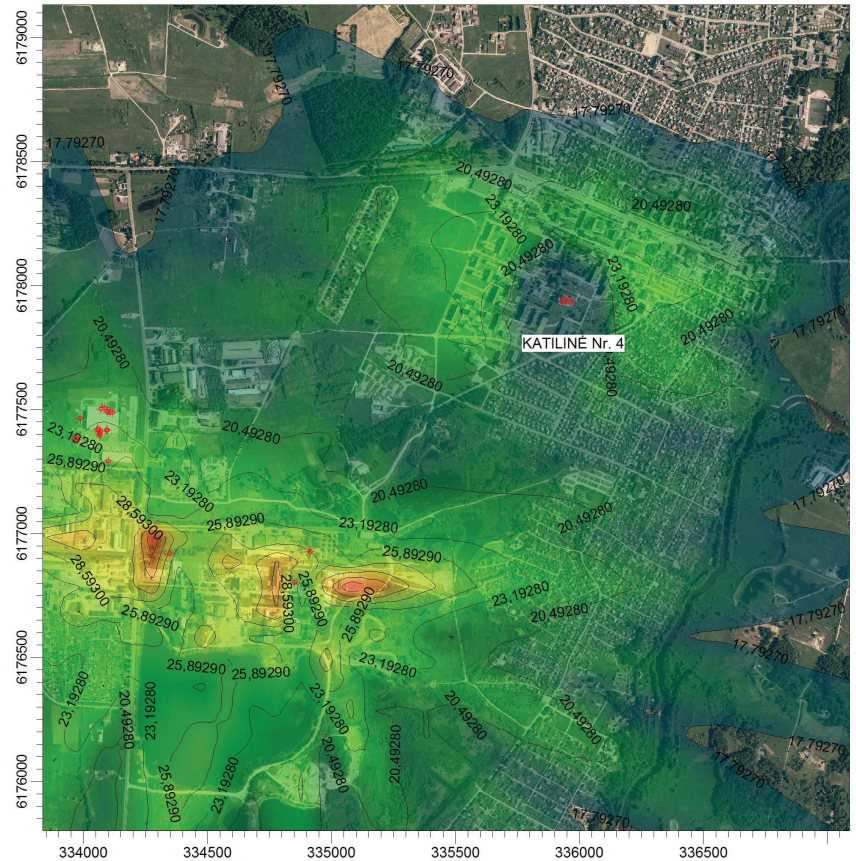
16,48580 | 17,69780 | 20,40970 | 23,12160 | 25,83360 | 28,54550 | 31,25740 | 33,96930 | 36,68130 | 39,39320

KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
KIETOSIOS DALELĖS KD10 (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (24 valandų vidurkis) - 50 µg/m³	**25**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:23.999 — 0 — 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **39,3932 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL — ug/m^3

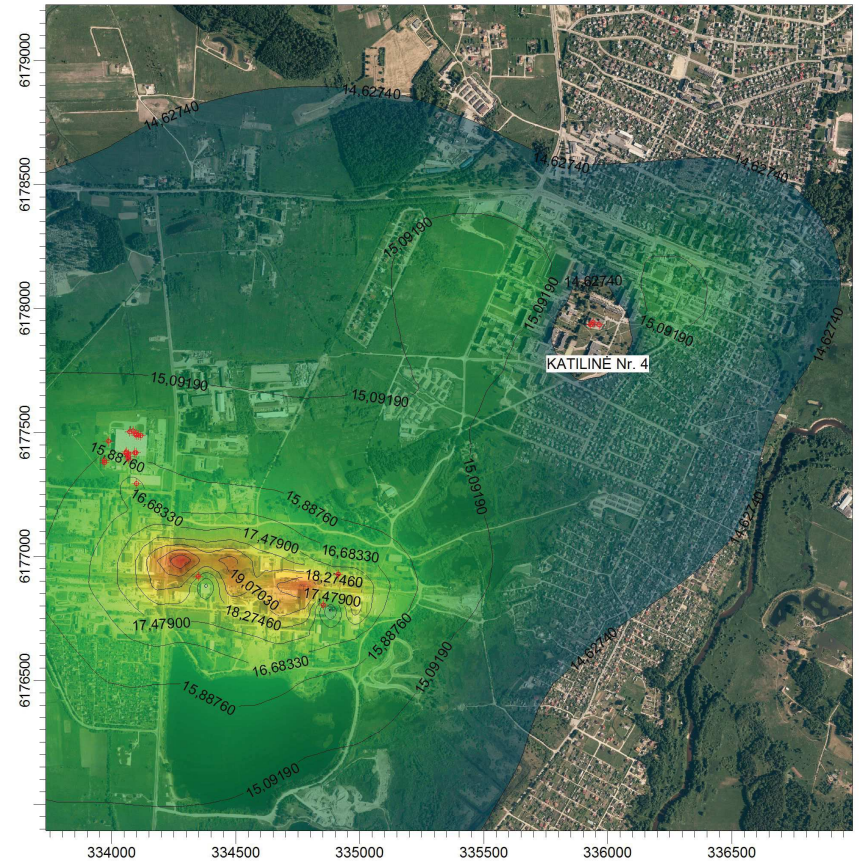
17,79270 | 20,49280 | 23,19280 | 25,89290 | 28,59300 | 31,29300 | 33,99310 | 36,69310 | 39,39320

KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
KIETOSIOS DALELĖS KD10 (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ IR DUJINĮ KURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (24 valandų vidurkis) - 50 µg/m³	**26**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:20.399 — 0 — 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **39,3932 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas

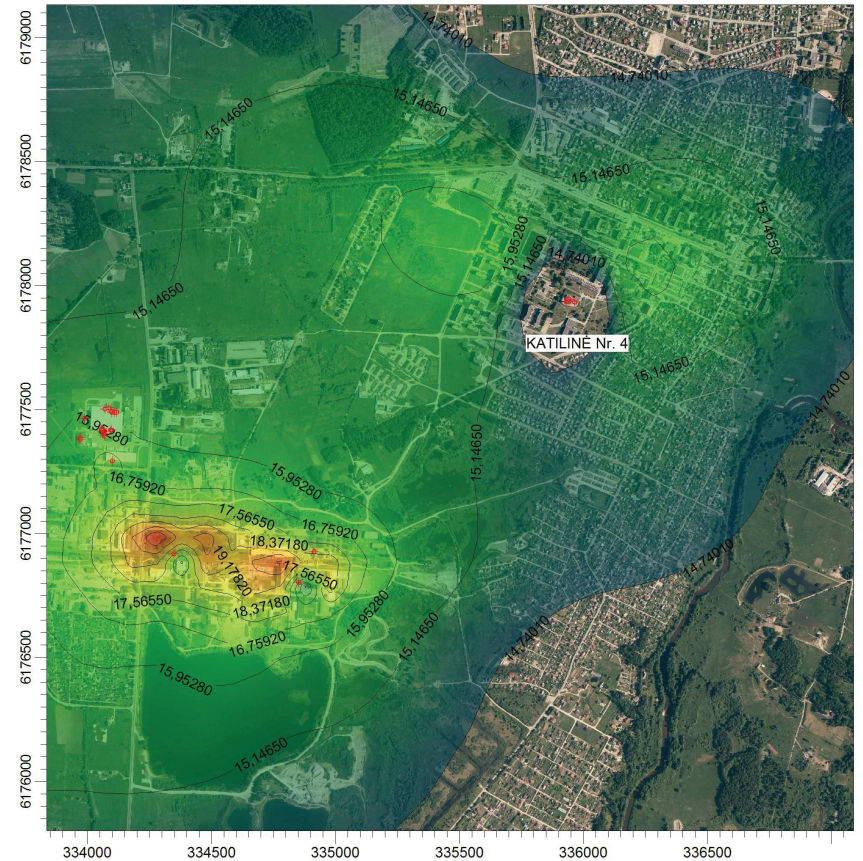


KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
KIETOSIOS DALELĖS KD10 (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (kalendorinių metų vidurkis) - 40 µg/m³	**25**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:20.399 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **21,4574 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas

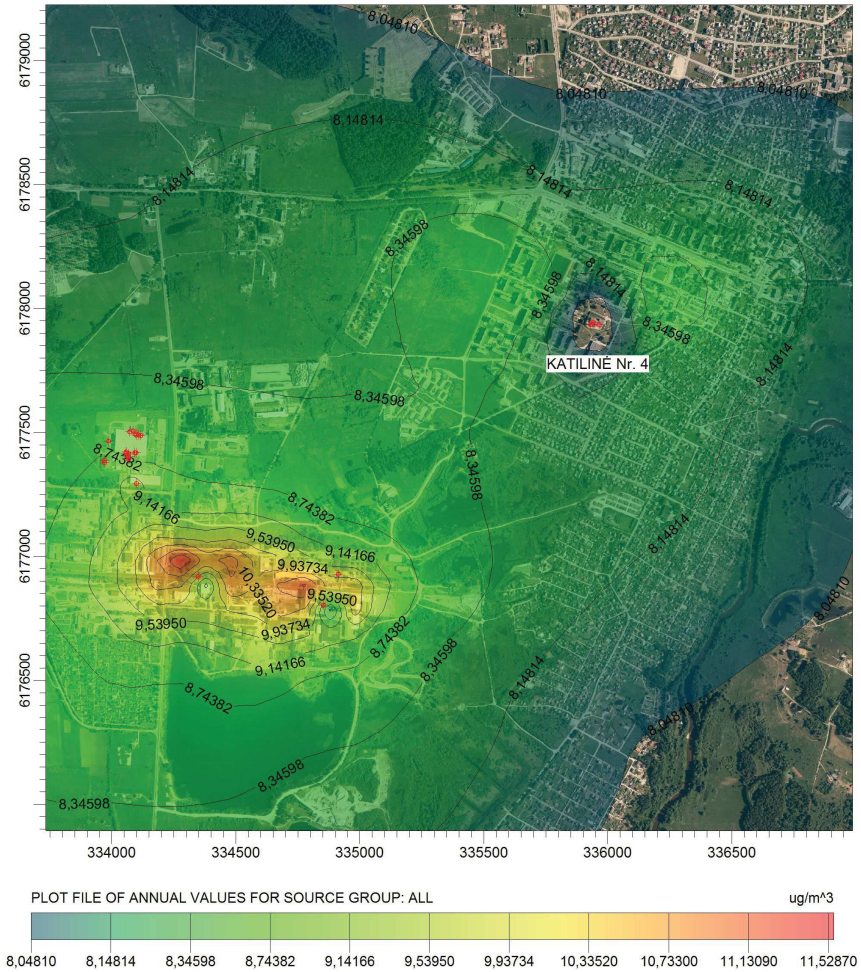


KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
KIETOSIOS DALELĖS KD10 (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ IR DUJINĮ KURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (kalendorinių metų vidurkis) - 40 µg/m³	**26**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:20.399 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **21,5972 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL — ug/m^3

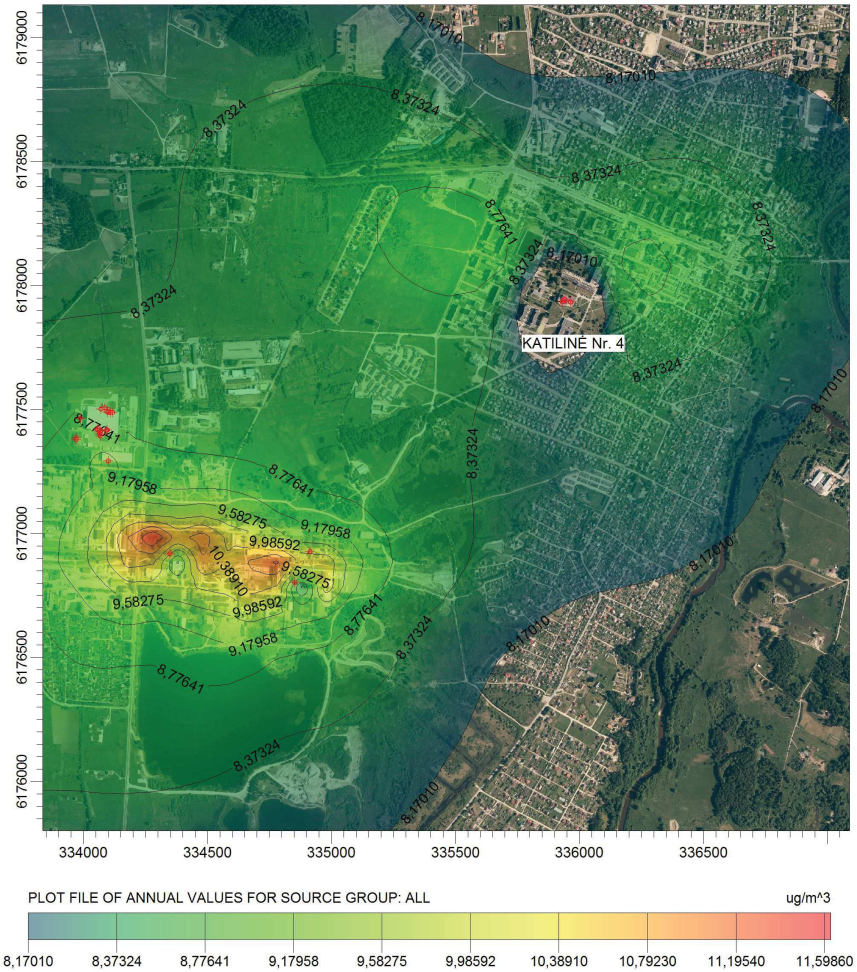
8,04810 8,14814 8,34598 8,74382 9,14166 9,53950 9,93734 10,33520 10,73300 11,13090 11,52870

KOMENTARAS: KIETOSIOS DALELĖS KD2.5 (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (kalendorinių metų vidurkis) - 25 µg/m³	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS: **25**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:20.399 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **11,5287 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL — ug/m^3

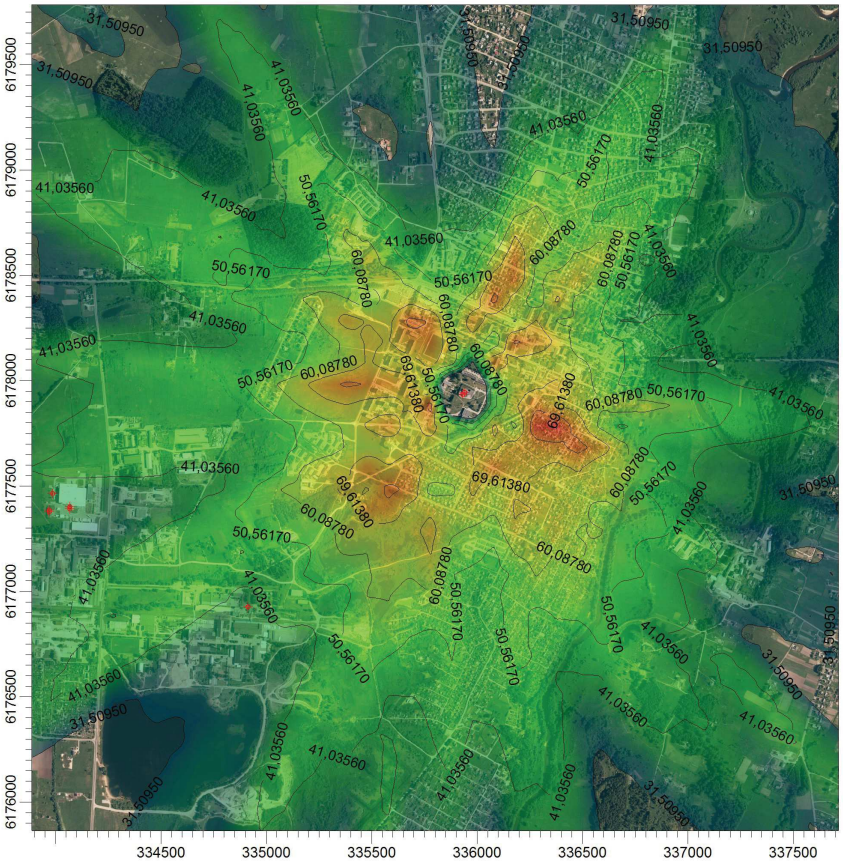
8,17010 8,37324 8,77641 9,17958 9,58275 9,98592 10,38910 10,79230 11,19540 11,59860

KOMENTARAS: KIETOSIOS DALELĖS KD2.5 (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ IR DUJINĮ KURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (kalendorinių metų vidurkis) - 25 µg/m³	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS: **26**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:20.399 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **11,5986 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL — ug/m^3

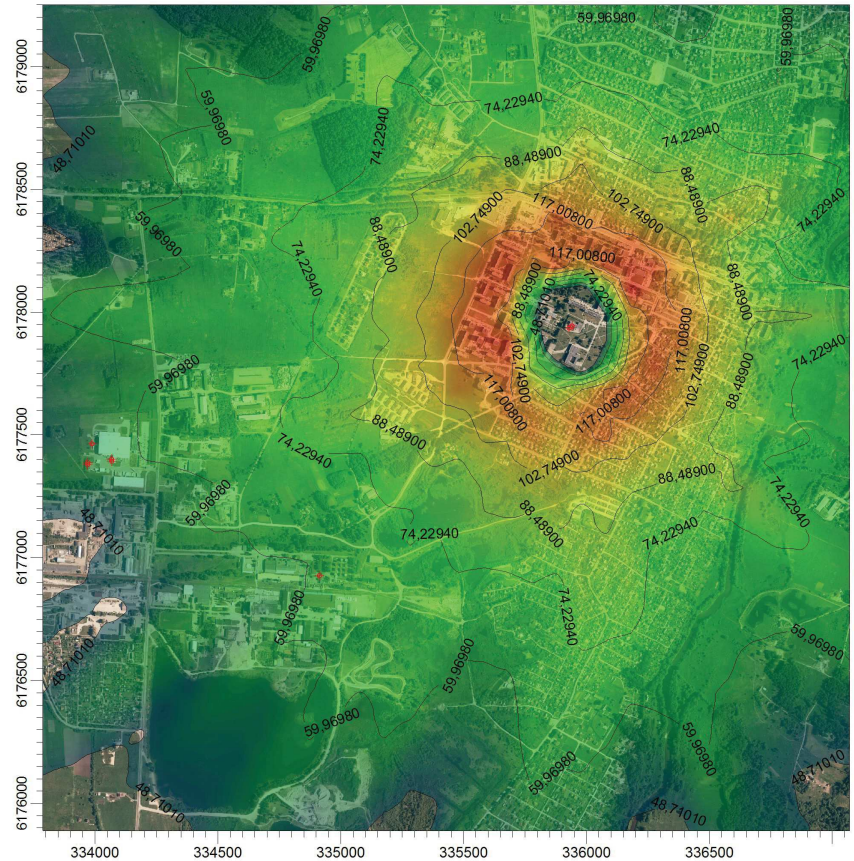
31,50950 | 41,03560 | 50,56170 | 60,08780 | 69,61380 | 79,13990 | 88,66600

KOMENTARAS: SIEROS DIOKSIDAS (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (1 valandos vidurkis) - 350 µg/m³	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS: **9**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:23.999 0 — 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **88,666 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL — ug/m^3

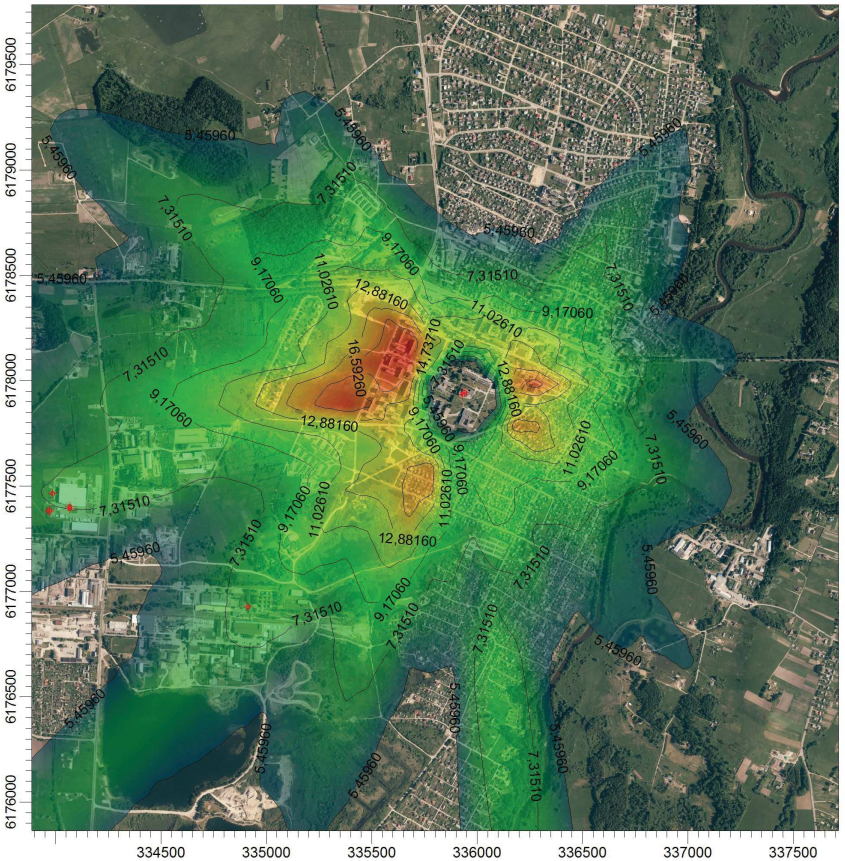
48,7101 | 59,9698 | 74,2294 | 88,4890 | 102,7490 | 117,0080 | 131,2680

KOMENTARAS: SIEROS DIOKSIDAS (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ IR DUJINĮ KURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (1 valandos vidurkis) - 350 µg/m³	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS: **10**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:20.585 0 — 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **131,2678 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

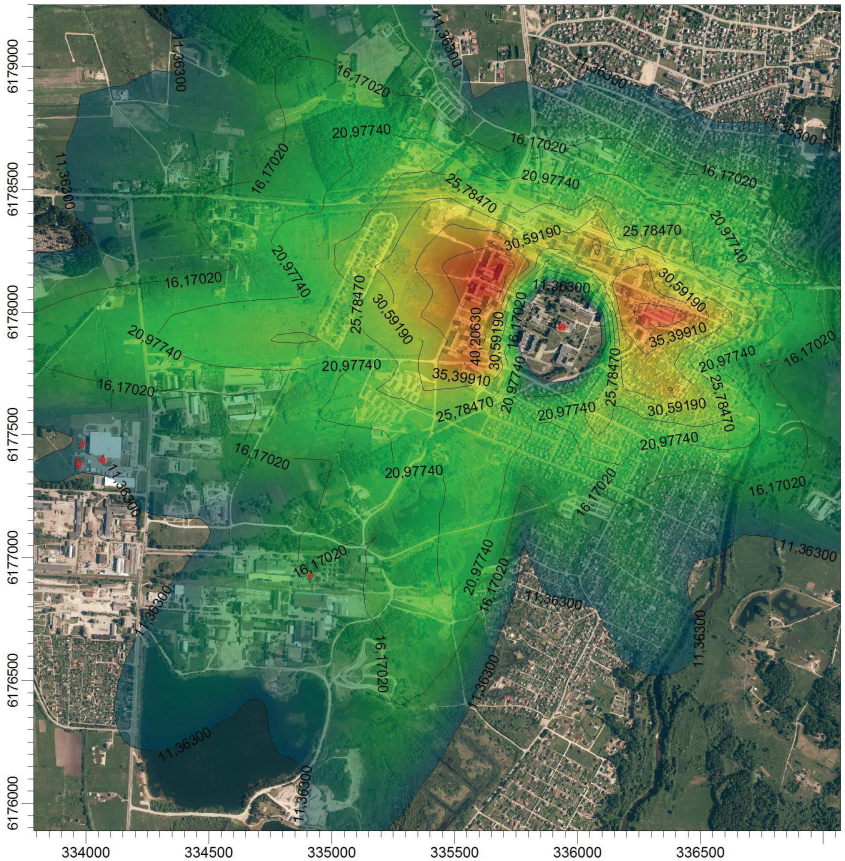
5,45960 | 7,31510 | 9,17060 | 11,02610 | 12,88160 | 14,73710 | 16,59260 | 18,44810

KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
SIEROS DIOKSIDAS (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (24 valandų vidurkis) - 125 µg/m³	**9**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:23.999 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **18,4481 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

PROJEKTAS:

AB "Klaipėdos energija", Gargždų šilumos tinklai, Katilinė Nr. 4
Koncentracijų sklaidos aplinkos ore modeliavimas



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

ug/m^3

11,36300 | 16,17020 | 20,97740 | 25,78470 | 30,59190 | 35,39910 | 40,20630 | 45,01350

KOMENTARAS:	TARŠOS ŠALTINIŲ KIEKIS:		
SIEROS DIOKSIDAS (su fonu) DEGINANT BIOKURĄ IR DUJINĮ KURĄ Ribinė vertė, nustatyta žmonių sveikatos apsaugai (24 valandų vidurkis) - 125 µg/m³	**10**		
	RECEPTORIŲ KIEKIS: **2500**		Rinalija
	MATAVIMO VIENETAS: **Concentration**	SCALE: 1:20.585 0 0,5 km	
	MAKSIMALI KONCENTRACIJA: **45,0135 ug/m^3**		PROJEKTO Nr.:

AERMOD View - Lakes Environmental Software

ORIGINALAS NEBUS SIUNČIAMAS

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS
TARŠOS PREVENCIJOS IR LEIDIMŲ DEPARTAMENTO
KLAIPĖDOS SKYRIUS

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius,
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898.
Skyriaus duomenys: Birutės g. 16, LT-91204 Klaipėda, tel. (8 46) 46 6466, faks. 8 7066 2000, el.p. klaipedos.skyrius@aaa.am.lt,
http://gamta.lt.

Į „Rinalija"	2015-11-17	Nr. (15.3)-A4-12843
info@rinalija.lt	Į 2015-10-27	Nr. 290

DĖL APLINKOS ORO FONINĖS TARŠOS

Vadovaujantis Teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 30 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl teršalų sklaidos skaičiavimo modelių, foninio aplinkos oro užterštumo duomenų ir meteorologinių duomenų naudojimo tvarkos ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti" ir Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų, patvirtintų Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymu Nr. AV-112 „Dėl foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo" reikalavimais, rengiant *AB „Klaipėdos energija" Gargždų šilumos tinklų katilinės vykdomos ūkinės veiklos oro teršalų sklaidos aplinkos ore modeliavimą (adresu J. Janonio g. 38, Gargždai, Klaipėdos raj.)*, teršalų koncentracijas skaičiuoti remiantis greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenimis. Duomenų apie planuojamas ūkines veiklas (PŪV), dėl kurių teisės aktų nustatyta tvarka yra priimtas teigiamas sprendimas, neturime.

Azoto oksidų, kietųjų dalelių, sieros dioksido ir anglies monoksido pažemio koncentracijų skaičiavimuose taip pat prašome įvertinti Santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertes, pateiktas interneto svetainėje http://gamta.lt, skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams". Teršalų sklaidos skaičiavimus atlikti LKS 94 koordinačių sistemoje, atsižvelgiant į objekto teritorijos topografinę nuotrauką.

PRIDEDAMA. Gretimybėse veikiančių įmonių oro teršalų išmetimo šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų parametrai, 11 lapų.

Taršos prevencijos ir leidimų departamento Klaipėdos skyriaus vyriausioji specialistė, pavaduojanti skyriaus vedėją — Daiva Plokštienė

Rasa Juškaitė – Norbutienė, tel. 466 451, el. p. rasa.norbutiene@aaa.am.lt

UAB „GEONAFTA"

2.2 lentelė. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė, t/metus
						vnt.	vidut.	maks.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
GARGŽDŲ AIKŠTELĖ									
030103	Katilinė Nr. 1	Kaminas	001	Anglies monoksidas (A)	177	TERŠALŲ KIEKIS NENORMUOJAMAS			
				Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm³	82,3	350 [1]	0,2170
030103	Katilinė Nr. 3	Kaminas	002	Anglies monoksidas (A)	177	TERŠALŲ KIEKIS NENORMUOJAMAS			
				Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm³	95,0	350 [1]	0,2170
								Iš viso pagal veiklos rūšį:	**0,4340**

[1] - koncentracija pagal LAND 43-2001

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
060109	Dažymo darbai	Neorganizuotas išmetimas	601	2-etoksietanolis	771	-	-	-	0,0120
				Acetonas	65	-	-	-	0,0105
				Butanolis	359	-	-	-	0,0225
				Butilacetatas	367	-	-	-	0,0150
				Etanolis	739	-	-	-	0,0150
				Kietosios dalelės (C)	4281	-	-	-	0,0249
				Ksilolas	1260	-	-	-	0,0090
				Lakieji organiniai junginiai	308	-	-	-	0,1020
				Solventnafta	1820	-	-	-	0,0400
				Toluolas	1950	-	-	-	0,0750
120200	Suvirinimo darbai	Neorganizuotas išmetimas	602	Azoto oksidai (C)	6044	-	-	-	0,0045
				Fluoridai	3015	-	-	-	0,0001
				Fluoro vandenilis	862	-	-	-	0,0001
				Geležis ir jos junginiai	3113	-	-	-	0,0016
				Kietosios dalelės (C)	4281	-	-	-	0,0001
				Mangano oksidai	3516	-	-	-	0,0002
								Iš viso pagal veiklos rūšį:	**0,3325**
								Iš viso įrenginiui:	**0,7665**

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS

Taršos šaltiniai						Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm^3/s	teršalų išmetimo trukmė, val./m
		X	Y						
1	2	3		4	5	6	7	8	9
GARGŽDŲ AIKŠTELĖ									
Kaminas	001	6177639	334320	24	0,50	3,9	136	0,128	4000
Kaminas	002	6177729	334422	24	0,50	2,9	99,7	0,15	4000
Ventiliacijos anga	003	TARŠOS ŠALTINIS PANAIKINTAS							
Ventiliacijos anga	004	TARŠOS ŠALTINIS PANAIKINTAS							
Ventiliacijos anga	005	TARŠOS ŠALTINIS PANAIKINTAS							
Neorganizuotas išmetimas	601	6177651	334347	10	0,50	5	0	0,98	750
Neorganizuotas išmetimas	602	6177651	334342	10	0,50	5	0	0,98	750

2.1 lentelė. STACIONARIŲJŲ TARŠOS ŠALTINIŲ FIZINIAI DUOMENYS UAB „MARS LIETUVA"

Taršos šaltiniai						Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			
pavadinimas	Nr.	koordinatės		aukštis, m	išmetimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, °C	tūrio debitas, Nm³/s	teršalų išmetimo trukmė, val./m
1	2	3		4	5	6	7	8	9
Katilas "Foster Wheeler" 6,5 MW, kaminas	001	334067	6177393	25	0,5	6,73	131	1,32	8760
Katilas "Foster Wheeler" 2,6 MW, kaminas	002-1	334067	6177402	25	0,5	4,28	179	0,84	8760
Katilas "Foster Wheeler" 2,6 MW, kaminas	002-2	334067	6177402	25	0,5	4,38	191	0,86	8760
Miltelių svėrimo patalpa, vėdinimo sistema	004	334057	6177417	9,5	0,4	11,31	22	1,42	8520
100 m³ taplyklos alsuoklis (dyzelino laikymas)	015	333956	6177423	7,9	0,05	8,15	14	0,016	8758
100 m³ taplyklos alsuoklis (užpildymas dyzelinu)						81,53	14	0,16	2
Maišelių sulydimo linija, vėdinimo sistema	018	334025	6177505	10	0,6	5,17	24	1,46	8520
Akumuliatorių pakrovimo įrenginiai, vėdinimo sistema	019	334095	6177407	4	0,3	8,35	18	0,59	8520
Pagrindinio cecho visi įrengimai, vėdinimo sistema	020	334008	6177493	27	1,35	14,26	37	20,4	8520
Priešgaisrinė siurblinė, vėdinimo sistema	021	333970	6177387	6	0,08	13,93	234	0,07	150
Priešgaisrinė siurblinė, vėdinimo sistema	022	333970	6177379	6	0,08	7,96	234	0,04	150
Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	023	334114	6177488	8	0,4	9,87	24	1,24	8520
Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	024	334119	6177488	8	0,4	9,87	24	1,24	8520
Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	025	334139	6177471	8	0,4	9,95	24	1,25	8520
Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	026	334138	6177438	8	0,4	9,95	24	1,25	8520
Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	027	334123	6177417	8	0,4	9,95	24	1,25	8520
Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	028	334094	6177418	8	0,4	9,79	24	1,23	8520
Laboratorija, vėdinimo sistema	031	334040	6177511	5	0,3	6,37	21	0,45	3000
Remonto dirbtuvių suvirinimo stalas, vėdinimo sistema	032	334069	6177413	5	0,25	6,11	22	0,3	270
Medžiagų sandėlio patalpa, vėdinimo sistema	033	334092	6177418	5	0,3	5,38	21	0,38	8520
Autoklavai, vėdinimo sistema	035	334093	6177418	9	1	4,27	28	3,35	8520
Džiovyklos, vėdinimo sistema	036	334097	6177418	9	1	5,67	28	4,45	8520
Autoklavai, vėdinimo sistema	037	334098	6177489	9	1	3,85	28	3,02	8520
Džiovyklos, vėdinimo sistema	038	334108	6177489	9	1	7,13	28	5,6	8520
Džiovyklos, vėdinimo sistema	039	334117	6177488	9	1	7,26	28	5,7	8520
Nuotekų pirminio valymo įrenginiai, oro biologinio valymo filtras	045	334001	6177348	2	7 x 10	-	24	2,07	8760
Dyzelinis elektros generatorius	046	333987	6177465	4	0,08	13,93	246	0,07	150
Vandens recirkuliacinės sistemos patalpa	049	334096	6177491	7,5	0,5 (0,5 x 0,5)	1,43	24	0,28	8760
Sandėliavimo ir įrengimų testavimo patalpa, vėdinimo sistema	050	334086	6177507	7,5	0,4	5,73	24	0,72	8760

1	2	3		4	5	6	7	8	9
Maišelių gamyba, vėdinimo sistema	051	334071	6177502	9,5	1,07 (0,8 x 1,6)	6,9	24	6,2	8124
Sandėliai, vėdinimo sistema	052	334100	6177293	3,5	0,55	6,06	18	1,44	8520
Pagrindinis gamybos cechas, vėdinimo sistema	053	334098	6177494	8	0,5 (0,5 x 0,5)	3,82	38	0,75	8520
Tepalų saugojimo patalpa, vėdinimo sistema	054	334086	6177415	5	0,3	7,36	24	0,52	1100
Suvirinimo baras, neorganizuotas išmetimas	601	334068	6177413	10	0,5	5	0	0,98	270
Markiravimas, neorganizuotas išmetimas	602	334058	6177422	10	0,5	5	0	0,98	4200
Šaldymo sistemos, neorganizuotas išmetimas	603	334017	6177417	10	0,5	5	0	0,98	8760
Įrenginių valymas, neorganizuotas išmetimas	604	334073	6177512	10	0,5	5	0	0,98	400

2.2 lentelė. TARŠA Į APLINKOS ORĄ

Veiklos rūšies kodas	Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Tarša			
		pavadinimas	Nr.	pavadinimas	kodas	vienkartinis dydis			metinė, t/metus
						vnt.	vidut.	maks.[1]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
020103	Katilinė	Katilas "Foster Wheeler" 6,5 MW, kaminas	001	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm³	8,9	400	23,3272
				Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm³	134,9	350	9,3772
				Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm³	0,3	20	0,8326
				Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm³	0	35	1,4570
		Rezervinis kuras: dyzelinas		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm³	-	200	0,0125
				Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm³	-	500	0,6904
				Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm³	-	450	0,2135
				Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm³	-	1700	0,2940
020103	Katilinė	Katilas "Foster Wheeler" 2,6 MW, kaminas	002-1	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm³	9	400	9,1642
				Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm³	135,4	350	3,3155
				Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm³	0,3	20	0,5298
				Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm³	0	35	0,9272
		Rezervinis kuras: dyzelinas		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm³	-	200	0,0063
				Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm³	-	500	0,3452
				Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm³	-	450	0,0961
				Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm³	-	1700	0,1470
020103	Katilinė	Katilas "Foster Wheeler" 2,6 MW, kaminas	002-2	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm³	8,1	400	9,1642
				Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm³	134,6	350	3,3155
				Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm³	0,3	20	0,5424
				Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm³	0	35	0,9492
		Rezervinis kuras: dyzelinas		Kietosios dalelės (A)	6493	mg/Nm³	-	200	0,0063
				Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm³	-	500	0,3452
				Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm³	-	450	0,0961
				Sieros dioksidas (A)	1753	mg/Nm³	-	1700	0,1470
						Iš viso pagal veiklos rūšį:			**65,3016**

Pastaba: [1] Maksimali koncentracija pagal LAND 43-2013 (2 priedas)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
020105	Priešgaisrinė tarnyba	Priešgaisrinė siurblinė, vėdinimo sistema	021	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,05055	0,05055	0,0273
				Lakieji organiniai junginiai	308	g/s	0,01758	0,01758	0,0095
				Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,02334	0,02334	0,0126
				Sieros dioksidas (B)	5897	g/s	0,00278	0,00278	0,0015
				Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,00268	0,00268	0,0014
020105	Priešgaisrinė tarnyba	Priešgaisrinė siurblinė, vėdinimo sistema	022	Anglies monoksidas (B)	5917	g/s	0,05055	0,05055	0,0273
				Lakieji organiniai junginiai	308	g/s	0,01758	0,01758	0,0095
				Azoto oksidai (B)	5872	g/s	0,02334	0,02334	0,0126
				Sieros dioksidas (B)	5897	g/s	0,00278	0,00278	0,0015
				Kietosios dalelės (B)	6486	g/s	0,00268	0,00268	0,0014
020105	Elektros stotis	Dyzelinis elektros generatorius	046	Anglies monoksidas (A)	177	g/s	0,07585	0,07585	0,0410
				Lakieji organiniai junginiai	308	g/s	0,01915	0,01915	0,0103
				Azoto oksidai (A)	250	g/s	0,02360	0,02360	0,0127
				Sieros dioksidas (A)	1753	g/s	0,00278	0,00278	0,0015
				Kietosios dalelės (A)	6493	g/s	0,00174	0,00174	0,0009
						Iš viso pagal veiklos rūšį:			**0,1710**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
040605	Miltelių ir priedų sandėlys	Miltelių svėrimo patalpa, vėdinimo sistema	004	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00994	0,01221	0,3049
040605	Dyzelino atsargos laikymas	100 m³ taplyklos alsuoklis (dyzelino laikymas)	015	Lakieji organiniai junginiai (laikymas)	308	g/s	0,00012	0,00012	0,0006
		100 m³ taplyklos alsuoklis (užpildymas dyzelinu)		Lakieji organiniai junginiai (pildymas)	308	g/s	0,02330	0,02330	0,0002
040605	Maišelių gamybos baras	Maišelių sulydimo linija, vėdinimo sistema	018	Formaldehidas	871	g/s	0,00038	0,00041	0,0117
				Lakieji organiniai junginiai	308	g/s	0,00774	0,00788	0,2374
040605	Akumuliatorinė	Akumuliatorių pakrovimo įrenginiai, vėdinimo	019	Natrio šarmas	1501	g/s	0,00094	0,00112	0,0288
040605	Pagrindinis gamybos cechas	Pagrindinio cecho visi įrengimai, vėdinimo sistema	020	Acetonas	65	g/s	0,00530	0,00551	0,1626
				Akroleinas	100	g/s	0,11995	0,12036	3,6791
				Formaldehidas	871	g/s	0,00714	0,00816	0,2190
				Pentanolis	4660	g/s	0,00490	0,00490	0,1503
				Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00224	0,00245	0,0687
				Ksilolas	1260	g/s	0,00102	0,00102	0,0313
				Toluolas	1950	g/s	0,00102	0,00102	0,0313
				Etilbenzolas	763	g/s	0,00102	0,00102	0,0313

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
040605	Gamybos cechas. Pakavimo ir rūšiavimo baras	Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	023	Acetonas	65	g/s	0,00009	0,00009	0,0028
				Akroleinas	100	g/s	0,00883	0,00885	0,2708
				Formaldehidas	871	g/s	0,00130	0,00154	0,0399
040605	Gamybos cechas. Pakavimo ir rūšiavimo baras	Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	024	Acetonas	65	g/s	0,00009	0,00009	0,0028
				Akroleinas	100	g/s	0,00883	0,00885	0,2708
				Formaldehidas	871	g/s	0,00120	0,00154	0,0368
040605	Gamybos cechas. Pakavimo ir rūšiavimo baras	Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	025	Acetonas	65	g/s	0,00009	0,00009	0,0028
				Akroleinas	100	g/s	0,00890	0,00893	0,2730
				Formaldehidas	871	g/s	0,00114	0,00155	0,0350
040605	Gamybos cechas. Pakavimo ir rūšiavimo baras	Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	026	Acetonas	65	g/s	0,00009	0,00009	0,0028
				Akroleinas	100	g/s	0,00890	0,00893	0,2730
				Formaldehidas	871	g/s	0,00123	0,00155	0,0377
040605	Gamybos cechas. Pakavimo ir rūšiavimo baras	Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	027	Acetonas	65	g/s	0,00009	0,00009	0,0028
				Akroleinas	100	g/s	0,00890	0,00893	0,2730
				Formaldehidas	871	g/s	0,00128	0,00155	0,0393
040605	Gamybos cechas. Pakavimo ir rūšiavimo baras	Pakavimo patalpų darbo vietos, vėdinimo sistema	028	Acetonas	65	g/s	0,00009	0,00009	0,0028
				Akroleinas	100	g/s	0,00876	0,00878	0,2687
				Formaldehidas	871	g/s	0,00125	0,00154	0,0383
040605	Laboratorija	Laboratorija, vėdinimo sistema	031	Natrio šarmas	1501	g/s	0,00023	0,00032	0,0025
				Chloro vandenilis	440	g/s	0,00081	0,00095	0,0087
				Sieros rūgštis	1761	g/s	0,00023	0,00027	0,0025
				Lakieji organiniai junginiai	308	g/s	0,00882	0,00896	0,0953
040605	Remonto dirbtuvės	Remonto dirbtuvių suvirinimo stalas, vėdinimo sistema	032	Anglies monoksidas (C)	6069	g/s	0,00087	0,00113	0,0013
				Azoto oksidai (C)	6044	g/s	0,00084	0,00123	0,0002
				Fluoro vandenilis	862	g/s	0,01307	0,01307	0,0003
				Chromas šešiavalentis	2721	g/s	0,00002	0,00002	0,0101 kg
				Fluoridai	3015	g/s	0,00003	0,00004	0,0000
				Geležis ir jos junginiai	3113	g/s	0,00099	0,00120	0,0007
				Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00003	0,00004	0,0000
				Mangano oksidai	3516	g/s	0,00011	0,00013	0,0001
				Nikelis ir jo junginiai	1589	g/s	0,00008	0,00010	0,0517 kg
				Volframo oksidas	4463	g/s	0,00002	0,00002	0,0000
040605	Medžiagų sandėlis	Medžiagų sandėlio patalpa, vėdinimo sistema	033	Natrio šarmas	1501	g/s	0,00019	0,00023	0,0058
				Chloro vandenilis	440	g/s	0,00072	0,00084	0,0221

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
040605	Pagrindinis gamybos cechas. Autoklavų baras	Autoklavai, vėdinimo sistema	035	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00020	0,00023	0,0061
				Formaldehidas	871	g/s	0,00037	0,00040	0,0113
				Amoniakas	134	g/s	0,00060	0,00067	0,0184
040605	Pagrindinis gamybos cechas. Džiovyklų baras	Džiovyklos, vėdinimo sistema	036	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00062	0,00076	0,0190
				Formaldehidas	871	g/s	0,00053	0,00062	0,0163
				Amoniakas	134	g/s	0,00093	0,00098	0,0285
040605	Pagrindinis gamybos cechas. Autoklavų baras	Autoklavai, vėdinimo sistema	037	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00018	0,00021	0,0055
				Formaldehidas	871	g/s	0,00024	0,00030	0,0074
				Amoniakas	134	g/s	0,00057	0,00060	0,0175
040605	Pagrindinis gamybos cechas. Džiovyklų baras	Džiovyklos, vėdinimo sistema	038	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00101	0,00118	0,0310
				Formaldehidas	871	g/s	0,00067	0,00078	0,0206
				Amoniakas	134	g/s	0,00123	0,00129	0,0377
040605	Pagrindinis gamybos cechas. Džiovyklų baras	Džiovyklos, vėdinimo sistema	039	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00103	0,00137	0,0316
				Formaldehidas	871	g/s	0,00074	0,00086	0,0227
				Amoniakas	134	g/s	0,00137	0,00137	0,0420
040605	Gamybinių nuotėkų valymo baras	Nuotekų pirminio valymo įrenginiai, oro biologinio	045	Amoniakas	134	g/s	0,00035	0,00050	0,0110
				Sieros vandenilis	1778	g/s	0,00012	0,00014	0,0038
040605	Vandens recirkuliacinės sistemos patalpa	Vandens recirkuliacinės sistemos patalpa	049	Natrio šarmas	1501	g/s	0,00011	0,00017	0,0035
040605	Sandėliavimo ir įrengimų testavimo patalpa	Sandėliavimo ir įrengimų testavimo patalpa, vėdinimo sistema	050	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00151	0,00173	0,0476
040605	Maišelių gamybos cechas	Maišelių gamyba, vėdinimo sistema	051	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,01116	0,01302	0,3264
040605	Sandėliai	Sandėliai, vėdinimo sistema	052	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00446	0,00490	0,1368
040605	Pagrindinis gamybos cechas	Pagrindinis gamybos cechas, vėdinimo sistema	053	Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00045	0,00060	0,0138
				Formaldehidas	871	g/s	0,00002	0,00004	0,0006
				Amoniakas	134	g/s	0,00015	0,00023	0,0046
040605	Tepalų saugojimo patalpa	Tepalų saugojimo patalpa, vėdinimo sistema	054	Lakieji organiniai junginiai	308	g/s	0,11544	0,11825	0,4571

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
040605	Suvirinimo baras	Suvirinimo baras, neorganizuotas išmetimas	601	Anglies monoksidas (C)	6069	g/s	0,00369	0,00369	0,0012
				Azoto oksidai (C)	6044	g/s	0,00075	0,00075	0,0002
				Fluoro vandenilis	862	g/s	0,01307	0,01307	0,0002
				Chromas šešiavalentis	2721	g/s	0,00011	0,00011	0,0505 kg
				Fluoridai	3015	g/s	0,00028	0,00028	0,0001
				Geležis ir jos junginiai	3113	g/s	0,01307	0,01307	0,0032
				Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00103	0,00103	0,0001
				Mangano oksidai	3516	g/s	0,00038	0,00038	0,0003
				Nikelis ir jo junginiai	1589	g/s	0,00208	0,00208	0,2585 kg
				Volframo oksidas	4463	g/s	0,00268	0,00268	0,0001
				Aliuminio oksidas	126	g/s	0,00129	0,00129	0,0000
				Magnio oksidas	1284	g/s	0,00120	0,00120	0,0000
040605	Pagrindinis gamybos cechas. Markiravimas	Markiravimas, neorganizuotas išmetimas	602	Acetonas	65	g/s	0,00155	0,00155	0,0047
				Benzilo alkoholis	292	g/s	0,00278	0,00417	0,0006
				Butanolis	359	g/s	0,00162	0,00231	0,0007
				Butanonas	7417	g/s	0,07252	0,07252	1,2311
				Etanolis	739	g/s	0,02889	0,03259	0,4054
				Etilacetatas	747	g/s	0,00162	0,00255	0,0007
				Fenolis	846	g/s	0,00162	0,00231	0,0015
				Izopropanolis	1108	g/s	0,00278	0,00370	0,0345
				Kietosios dalelės (C)	4281	g/s	0,00093	0,00093	0,0040
				Lakieji organiniai junginiai	308	g/s	0,07778	0,07778	0,7107
				Metanolis	3555	g/s	0,02500	0,02917	0,0054
				Metilizobutilketonas	1368	g/s	0,00278	0,00370	0,0012
				Toluolas	1950	g/s	0,00076	0,00079	0,0033
				Cikloheksanonas	506	g/s	0,02065	0,02435	0,0223
040605	Šaldytuvai	Šaldymo sistemos, neorganizuotas išmetimas	603	LOJ (freonai R404a ir R134)	308	g/s	0,01110	0,01110	0,3500
040605	Maišelių gamybos cechas	Įrenginių valymas, neorganizuotas išmetimas	604	Acetonas	65	g/s	0,07291	0,07291	0,1000
				Lakieji organiniai junginiai	308	g/s	0,07781	0,07781	0,1000
								Iš viso pagal veiklos rūšį:	**11,2725**
								Iš viso įrenginiui:	**76,7451**

Pastaba: Acetono bei akroleino koncentracijos taršos šaltiniuose Nr. 023, 024, 025, 026, 028 paimtos pagal taršos šaltinio Nr. 027 analogą

DUOMENYS LEISTINOS TARŠOS (LT) Į APLINKOS ORĄ NORMATYVAMS NUSTATYTI

Cecho, baro ar kt. pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Teršalų išskyrimo šaltiniai							Taršos šaltiniai							Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėm. vietoje			Išmetami teršalai						Pastabos
	pavadinimas	numeris	darbo laikas, val. per parą	darbo laikas, val. per metus	išsiskyrę teršalai: pavadinimas	kodas	metinis kiekis, t/m	numeris	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	koordinatės vietos koordinačių sistemoje: taškinio šaltinio arba linij. šaltinio pradžia X	taškinio šaltinio arba linij. šaltinio pradžia Y	linijinio šaltinio pabaiga X	linijinio šaltinio pabaiga Y	srauto greitis, m/s	temperatūra, oC	tūrio debitas, Nm3/s	kodas	kiekis: vienkartinis (kontrolinis) g/s maks.	kiekis: vienkartinis (kontrolinis) g/s vid.	kiekis: vienkartinis (kontrolinis) mg/Nm3 maks.	kiekis: vienkartinis (kontrolinis) mg/Nm3 vid.	kiekis: metinis, t/m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
UAB „Mida LT" Gamyklos g.19, Gargždai																								
katilinė	katilas	159	24	8040	azoto oksidai A	250	0,453	159	12	0,4	6176920;	334425			4,7	238	0,59	250	0,08113		350	137,5	0,453	
	katilas	160	24	8040	azoto oksidai A	250	0,453	160	12	0,4	6176920;	334427			4,54	227	0,57	250		0,10095	350	177,1	0,453	
	katilas	170	24	8040	anglies monoksidas A	177	6,422	170	18	0,4	6176904;	334474			6,22	130	0,78	177		0,385	400		6,422	
	2,829 MW				azoto oksidai A	250	2,582											250		0,108	350		2,582	
	katilas	171	24	8040	anglies monoksidas A	177	6,422	171	18	0,4	6176904;	334479			6,22	130	0,781	177		0,385	400		6,422	
	2,829 MW				azoto oksidai A	250	2,582											250		0,108	350		2,582	
	šildytuvas	172	24	8040	azoto oksidai A	250	0,452	172	12	0,25	6176920;	334349			3,91	130	0,192	250		0,026	350		0,452	
bitumo	dujų deginimo	093-01	24	8040	anglies monoksidas A	177	1,759	093-01	20	0,6	6176927	334913			9,34	251	2,64	177			400		1,759	
oksidinimas	krosnis				azoto oksidai A	250	0,636											250			350		0,636	
	1,043 MW				kietosios daleles A	6493	1,528											6493			20		1,528	
	deginant dujas				sieros anhidridas A	1753	0,535											1753			35		0,535	
					anglies monoksidas A	177	0,084								7,52	350	2,125	5917			500		0,084	
	deginant dyzeliną				azoto oksidai A	250	0,023											5872			450		0,023	
					kietosios daleles A	6493	0,001											6486			200		0,001	
					sieros anhidridas A	1753	0,024											5897			1700		0,024	
bitumo	dujų deginimo	093-02	24	8040	anglies monoksidas A	177	3,517	093-02	20	0,5	6176927	334913			9,83	246	1,93	177			400		3,517	
oksidinimas	krosnis 2 MW				azoto oksidai A	250	1,414											250			350		1,414	
		deginant dujas			anglies monoksidas A	177	0,14								8,32	350	1,632	5917			500		0,14	
	deginant dyzeliną				azoto oksidai A	250	0,043											5872			450		0,043	
					kietosios daleles A	6493	0,002											6486			200		0,002	
					sieros anhidridas A	1753	0,039											5897			1700		0,039	
dangų tech.	darbo	157-2	20	7920	kietosios daleles C	4281	20,775	157-1	14	0,8	6176919	334348			19,05	16	9,57	4281		0,8613			20,775	
linija	vietos	157-1	20	7920	LOJ	308	5,331	157-2		0,7	6176919	334348			15,96	38	6,14	308		0,2763			5,331	
bitumo	talpykla E1	95	12	3583	Fenolis	846	0,012	95	10	0,35	6176860;	334498			0,87	36	0,084	846	0,00054	0,00039	6,4	4,7	0,012	
saugykla					LOJ	308	0,715											308	0,02372	0,02267	282,4	269,9	0,715	
	talpykla E1	96	12	3583	Fenolis	846	0,011	96	10	0,35	6176861;	334506			0,9	36	0,087	846	0,00037	0,00034	4,2	3,9	0,011	
					Formaldehidas	871	0,002											871	0,00006	0,00005	0,7	0,6	0,002	
					LOJ	308	0,716											308	0,02441	0,02273	280,6	261,3	0,716	
oksidinimo	garo kond.	103	12	400	LOJ	308	0,019	103	4	0,4	6176836;	334524			1,67	29	0,21	308	0,00067	0,00061	3,2	2,9	0,019	
cechas	garo kond.	104	8	90	LOJ	308	0,004	104	4	0,4	6176845;	334584			0,96	41	0,12	308	0,00019	0,00014	1,6	1,2	0,004	
					formaldehidas	871	0,004											871	0,00007	0,00005	0,7	0,6	0,004	
	bitumo	105	24	8760	Fenolis	846	0,004	105	4	1,2	6176845;	334592			1,11	26	1,26	846	0,00025	0,00013	0,2	0,1	0,004	
	talpykla				Formaldehidas	871	0,004											871	0,00025	0,00013	0,2	0,1	0,004	
					LOJ	308	0,119											308	0,00454	0,00378	3,6	3	0,119	
bitumo	talpykla Nr.4	106	8	350	LOJ (pildymas)	308	0,742	106	6	0,15	6176877;	334625			14,72	15	0,26	308	0,44788	0,43477	1722,6	1672,2	0,742	
saugykla			24	8410	LOJ (garavimas)	308	0,067											308	0,00228	0,00223	190,4	185,5	0,067	
	talpykla Nr.3	108	8	350	LOJ (pildymas)	308	0,095	108	6	0,15	6176877;	334625			14,72	15	0,26	308	0,00454	0,004	0,2	0,1	0,095	
			24	8410	LOJ (garavimas)	308	0,005											308	0,00454	0,004	0,2	0,1	0,005	

Cecho, baro ar kt. pavadinimas, gamybos rūšies pavadinimas	Teršalų išskyrimo šaltiniai							Taršos šaltiniai							Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paem. vietoje			Išmetami teršalai						Pastabos
	pavadinimas	numeris	darbo laikas, val. per parą	darbo laikas, val. per metus	išsiskyrę teršalai: pavadinimas	kodas	metinis kiekis, t/m	numeris	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	koordinatės vietos koordinačių sistemoje: taškinio šaltinio arba linij. šaltinio pradžia X	taškinio šaltinio arba linij. šaltinio pradžia Y	linijinio šaltinio pabaiga X	linijinio šaltinio pabaiga Y	srauto greitis, m/s	temperatūra, oC	tūrio debitas, Nm3/s	kodas	kiekis: vienkartinis (kontrolinis) g/s maks.	g/s vid.	mg/Nm3 maks.	mg/Nm3 vid.	metinis, t/m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
mazuto	talpykla Nr.2	110	24	8670	LOJ (garavimas)	308	0,08	110	6	0,15	6176899;	334590			14,72	15	0,26	308	0.0027	0,00256	192,6	182,6	0,08	
sandeliavimas	talpykla Nr.1	112	8	8760	LOJ (garavimas)	308	0,946	112	6	0,15	6176877;	334590			6,79	15	0,12	308	0,02234	0,02132	186,2	177,7	0,946	
bitumo	talpykla Nr.6	114	8	350	LOJ (pildymas)	308	0,742	114	6	0,15	6176922;	334625			14,72	15	0,26	308	0,44788	0,43477	1722,6	1672,2	0,742	
sandeliavimas			24	8410	LOJ (garavimas)	308	0,09											308	0,0311	0,00296	194,2	185,1	0,09	
	talpykla Nr.5	116	24	8760	LOJ (garavimas)	308	0,085	116	6	0,15	6176899;	334625			0,85	14	0,015	308	0,00274	0,00267	182,6	178,3	0,085	
	talpykla Nr.9	118	8	350	LOJ (pildymas)	308	0,742	118	6	0,15	6176922;	334662			14,72	15	0,26	308	0,44788	0,43477	1722,6	1672,2	0,742	
			24	8410	LOJ (garavimas)	308	0,073											308	0,00266	0,00244	190,2	174,4	0,073	
	talpykla Nr.8	120	24	8760	LOJ (garavimas)	308	0,076	120	6	0,15	6176899;	334625			0,79	15	0,014	308	0,00258	0,00242	184,2	173,1	0,076	
	talpykla Nr.7	122	24	8760	LOJ (garavimas)	308	0,097	122	6	0,15	6176922;	334662			0,96	16	0,017	308	0,00324	0,00307	190,3	180,4	0,097	
	talpykla Nr.10	164	8	625	LOJ (pildymas)	308	1,06	164	9	0,2	6176937	334662			8,28	15	0,26	308	0,44788	0,43477	1722,6	1672,2	1,06	
			24	8135	LOJ (garavimas)	308	0,086											308	0,00307	0,00296	170,3	164,3	0,086	
	talpykla Nr.11	165	8	625	LOJ (pildymas)	308	1,06	165	9	0,2	6176937	334625			8,28	15	0,26	308	0,44788	0,43477	1722,6	1672,2	1,06	
			24	8135	LOJ (garavimas)	308	0,122											308	0,0044	0,0042	183,2	174,9	0,122	
	talpykla L.5	163	8	750	LOJ (pildymas)	308	0,742	163	9	0,2	6176935;	334416			8,28	15	0,26	308	0,44788	0,43477	1722,6	1672,2	0,742	
			24	8010	LOJ (garavimas)	308	0,232											308	0,00804	0,00779	196,2	190,1	0,232	
dyzelino	talpykla	166	8	108	LOJ (pildymas)	308	0,027	166	4,5	10	6176844	334420			20,38	15	0,16	308	0,6913	0,68021	4320,6	4251,3	0,027	
sandeliavimas			24	8598	LOJ (garavimas)	308	0,405											308	0,01386	0,01285	866,3	803,1	0,405	
	talpykla	167	8	54	LOJ (pildymas)	308	0,005	167	4,5	0,1	6176844	334418			14,01	15	0,11	308	0,46643	0,45181	4240,3	4107,4	0,005	
			24	8598	LOJ (garavimas)	308	0,294											308	0,01013	0,00933	920,8	847,9	0,294	
	Darbo vietos	173-01	24	8040	LOJ	308	5,331	173-01	14	0,7	6176803	334852			15,96	38	6,14	308		0,2763			5,331	
		173-02	24	8040	kietosios dalelės C	4281	20,775	173-02	14	0,8					19,05	16	9,57	4281		0,8613			20,775	
suvirinimas	aparatai	601		4460	kietosios dalelės C	4281	1,09	601	10	5	6176922;	334350			6,22	130	0,781	4281					1,09	
pjaustymas					manganо oksidai	3516	0,034											3516					0,034	
					anglies monoksidas C	6069	0,537											6069					0,537	
					azoto oksidai C	6044	0,538											6044					0,538	
dažymo baras	dažymo	602		3090	kietosios dalelės C	4281	0,046	602	10	5	6176923;	334355			6,22	130	0,781	4281					0,046	
	purkštukas				LOJ vaitspiritas	308	0,064											308					0,064	

Reg. nr:B8/2015-0392-(10.8)
2015.02.24

LIETUVOS HIDROMETEOROLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS
KLIMATOLOGIJOS SKYRIUS

Biudžetinė įstaiga, Rudnios g. 6, LT-09300 Vilnius, tel. (8 5) 275 1194, faks. (8 5) 272 8874, el.p. lhmt@meteo.lt , www.meteo.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 290743240

IĮ „Rinalija“
Įmonės vadovui Aleksandrui Romanovui

Baltijos pr. 12A, LT-94108 Klaipėda
El. p. info@rinalija.lt

Į 2015-02-20 sutartį Nr. P6-20 (2015)

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2015 m. vasario 24 d. Nr. (5.58.-9)-B8-

Elektroniniu paštu pateikiame Klaipėdos meteorologijos stoties (toliau – MS) 2010–2014 m. bendrojo debesuotumo (balai), vidutinės oro temperatūros (°C), vėjo krypties (laipsniai) bei greičio (m/s), rasos taško temperatūros (°C), santykinės oro drėgmės (%), atmosferos slėgio stoties lygyje (hPa; 1 hPa = 1 mb), meteorologinio matomumo nuotolio (m), apatinės debesų ribos aukščio (m), sniego dangos storio (cm) ir kritulių kiekio (mm) matavimų duomenis.

Klaipėdos MS koordinatės: 55,731350 ir 21,091570; aukštis virš jūros lygio 6,2 m.

Pagal Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie AM meteorologinių stebėjimų nuostatus meteorologijos stotyse iki 2011 m. birželio 30 d. visi stebėjimai buvo atliekami kas 3 val. (debesuotumo bei matomumo – ir dabar); kritulių kiekio iki 2012 m. gruodžio 31 d. – kas 6 val. Sniego dangos aukštis matuojamas vieną kartą paroje – 6 val. ryte. Visi stebėjimai atliekami ir Jums pateikiami UTC laiku. Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.

Vyriausioji specialistė
Mob. 8 648 06 311, el. paštas zina.kitriene@meteo.lt

Zina Kitrienė

Originalas nebus siunčiamas