



UAB „DGE Baltic Soil and Environment“

Žolyno g. 3, LT- 10208 Vilnius

Tel.: 8 5 2644304, fax.: 8 5 2153784

Į. k.: 300085690, PVM k.: LT100002760910

www.dge.lt, el. p.: info@dge.lt

**ANTRINIŲ ŽALIAVŲ IR PAKUOČIŲ ATLIEKŲ
APDOROJIMAS, PLASTIKO DRIBSNIŲ, GRANULIŲ
BEI MIŠINIŲ GAMYBA BERŽĖS G. 1, BERŽĖS K.
ŠIRVINTŲ R. SAV.**

ORO TARŠOS VERTINIMO ATASKAITA

**UAB „DGE Baltic Soil and Environment“
direktoriaus pavaduotoja aplinkosaugai**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dana Bagdonavičienė'.

Dana Bagdonavičienė

Aplinkosaugos inžinierius

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Laurynas Šaučiūnas'.

Laurynas Šaučiūnas

**Vilnius
2017**

TURINYS

1	Aplinkos oro taršos šaltiniai	2
2	Išmetamų teršalų kiekio skaičiavimai.....	2
2.1	Išmetamų teršalų kiekio skaičiavimas iš o.t.š. Nr. 001 ir Nr. 002.....	2
2.2	Išmetamų teršalų kiekio skaičiavimas iš o.t.š. Nr. 003	4
2.3	Išmetamų teršalų kiekio skaičiavimas iš mobilių taršos šaltinių.....	5
3	Aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos skaičiavimo programa Aermod View rezultatai	9
	Priedas Nr. 1: Oro teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatai	12
	Priedas Nr. 2: Aplinkos teršalų foninės koncentracijos	30
	Priedas Nr. 3: Pažyma apie hidrometeorologines sąlygas	33

1 Aplinkos oro taršos šaltiniai

Rengiama antrinių žaliavų ir pakuočių atliekų apdorojimo, plastiko dribsnių, granulių bei mišinių gamybos Beržės g. 1, Beržės k. Širvintų r. sav. oro taršos vertinimo ataskaita.

Planuojamos ūkinės veiklos objekto teritorijoje veiks 3 stacionarūs oro taršos šaltiniai bei mobilūs oro taršos šaltiniai (toliau – o.t.š.):

- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 001 ir Nr. 002* – stoginiai oro šalinimo ventiliatoriai DH 450-4, esantys ant 3-ios gamybos patalpos stogo. Kiekvieno ventiliatoriaus šalinamo oro kiekis yra 4 000 m³/val. arba 1,11 m³/s, skersmuo 0,45 m, o aukštis nuo žemės paviršiaus 12,0 m. Iš gamybinės patalpos šalinamo oro temperatūra yra 20 °C. Patalpoje bus vykdomas polietileno ir polipropileno granuliavimas. Iš o.t.š. išsiskirs: anglies monoksidas (CO) ir acto rūgštis (CH₃COOH);
- ✓ *Organizuotas o.t.š. Nr. 003* – kuro degimo produktų išmetimo vamzdis iš dyzelgeneratoriaus. Skaičiavimai atlikti dyzelgeneratoriui (FGD 600 DS), kurio galia yra 502 kW. Dyzelgeneratoriai veikia tik nenumatytais atvejais ir apie 30 min./mėn. arba 6 val./metus patikrinimo metu. Maksimalus valandinis įrenginio kuro suvartojimas 94,2 l/val. arba 79,1 kg/val. Kuro degimo produktai bus išmetami per 0,35 m skersmens vamzdį, kurio aukštis nuo žemės paviršiaus 7,0 m. Išmetamųjų dujų tūrio debitas 1,6 m³/s, o temperatūra 540 °C. Iš o.t.š. išsiskirs: anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NO_x), sieros dioksidas (SO₂), kietosios dalelės (KD₁₀ ir KD_{2,5}) ir nemetaniniai lakieji organiniai junginiai (NMLOJ).
- ✓ *Mobilūs taršos šaltiniai*: 21 sunkiųjų aut./parą ir 50 lengvųjų aut./parą. Iš mobilių aplinkos oro taršos šaltinių išsiskirs anglies monoksidas (CO), azoto oksidai (NO_x), sieros dioksidas (SO₂), nemetaniniai lakieji organiniai junginiai (NMLOJ) ir kietosios dalelės (KD_{2,5} ir KD₁₀).

2 Išmetamų teršalų kiekio skaičiavimai

2.1 Išmetamų teršalų kiekio skaičiavimas iš o.t.š. Nr. 001 ir Nr. 002

Išmetamų teršalų kiekis iš 3-ios gamybinės patalpos skaičiuojamas vadovaujantis „Teršalų, išmetamų į atmosferą iš pagrindinių technologinių mašinų gamybos ir karinio – pramoninio komplekso įrenginių, normatyviniai rodikliai“. Charkovas, 1997, 2 dalis („Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования предприятий машиностроения и военно-промышленного комплекса“. Харьков, 1997, Том 2).

Teršalų kiekio skaičiavimas pagrįstas žaliavų sąnaudų per atitinkamą laiko tarpą ir taršos faktoriaus sandauga. Planuojama, kad 3-ioje gamybos patalpoje bus įrengtos dvi granuliavimo linijos, kurių bendras našumas 2,20 t/val. atliekų. Per metus granuliavimui planuojama panaudoti 19 008 t/metus polietileno ir polipropileno. Taršos faktorius anglies monoksidui 0,2 g/kg, o acto rūgščiai yra 0,3 g/kg.

Metinis išmetamų teršalų kiekis

Metinis susidarantių teršalų kiekis:

$$M_{\text{teršalo}} = T \cdot TF / 10^6, \text{ t/metus}$$

T – žaliavų sąnaudos, kg/metus;

TF – taršos faktorius g/kg.

$$M_{\text{CO}} = 19008000 \cdot 0,2 / 10^6 = 3,8016 \text{ t/metus}$$

$$M_{\text{CH}_3\text{COOH}} = 19008000 \cdot 0,3 / 10^6 = 5,7024 \text{ t/metus}$$

Susidaręs metinis teršalų kiekis 3-ioje gamybos patalpoje bus išmetamas per 2 stoginius ventiliatorius, tuomet iš o.t.š. Nr. 001 ir Nr. 002 išsiskirs 1,9008 t/metus anglies monoksido ir 2,8512 t/metus acto rūgšties.

Momentinis išmetamų teršalų kiekis

Momentinis susidarantių teršalų kiekis:

$$M_{\text{teršalo}} = T \cdot TF / 3600, \text{ g/s}$$

T – žaliavų sąnaudos, kg/val;

TF – taršos faktorius.

$$M_{\text{CO}} = 2200 \cdot 0,2 / 3600 = 0,1222 \text{ g/s}$$

$$M_{\text{CH}_3\text{COOH}} = 2200 \cdot 0,3 / 3600 = 0,1833 \text{ g/s}$$

Susidaręs momentinis teršalų kiekis 3-ioje gamybos patalpoje bus išmetamas per 2 stoginius ventiliatorius, tuomet iš o.t.š. Nr. 001 ir Nr. 002 išsiskirs 0,0611 g/s anglies monoksido ir 0,0917 g/s acto rūgšties.

Tūrio debito ir išmetamų teršalų srauto greitis

Normalinis tūrio debitas:

$$V_n = V_s / ((273 + t) / 273), \text{ Nm}^3/\text{s}$$

t – išmetamo oro temperatūra, °C;

V_s – standartinis tūrio debitas, m^3/s .

$$V_n = 1,11 / ((273 + 20) / 273) = 1,03 \text{ Nm}^3/\text{s}$$

Teršalų išmetimo angos skerspjūvio plotas:

$$S = (D^2 / 4) \cdot 3,14, \text{ m}^2$$

D – išmetimo angos skersmuo, m;

$$S = (0,45^2 / 4) \cdot 3,14 = 0,16 \text{ m}^2$$

Išmetamo oro srauto greitis apskaičiuotas naudojant formulę:

$$w = (V_s/S) , m/s$$

V – standartinis tūrio debitas, m^3/s .

$$w = (1,11/0,16) = 6,9 m/s.$$

2.2 Išmetamų teršalų kiekio skaičiavimas iš o.t.š. Nr. 003

Metiniai į aplinkos orą iš dyzelgeneratoriaus išsiskiriančių kuro degimo produktų kiekiai apskaičiuoti vadovaujantis „EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – 2016“, 1.A.4 „Small Combustion“ dalies, 3-31 lentelėje pateiktais vidutiniais teršalų emisijos faktoriais.

Metinis išmetamų teršalų kiekis

Per metus pagaminamas energijos kiekis:

$$A = Q \cdot h \cdot 3,6 , GJ/metus$$

Q – įrenginio galingumas, MW;

h – darbo valandų skaičius metuose, val/metus;

3,6 – koeficientas energijos kiekiui MWh perskaičiuoti į GJ.

Metinis teršalų kiekis:

$$E_{teršalo} = \frac{A \cdot EF}{1000\ 000} , t/metus$$

EF – teršalo emisijos faktorius, g/GJ. Anglies monoksido – 130 g/GJ, azoto oksidų – 942 g/GJ, sieros dioksido – 48 g/GJ, kietųjų dalelių – 30 g/GJ, lakiųjų organinių junginių – 50 g/GJ.

$$A = 0,502 \cdot 6 \cdot 3,6 = 10,84 GJ/metus$$

$$E_{CO} = (10,84 \cdot 130)/10^6 = 0,0014 t/metus$$

$$E_{NOx} = (10,84 \cdot 942)/10^6 = 0,0102 t/metus$$

$$E_{SO2} = (10,84 \cdot 48)/10^6 = 0,0005 t/metus$$

$$E_{KD} = (10,84 \cdot 30)/10^6 = 0,0003 t/metus$$

$$E_{NMLOJ} = (10,84 \cdot 50)/10^6 = 0,0005 t/metus$$

Momentinis išmetamų teršalų kiekis

Išmetami momentiniai teršalų kiekiai apskaičiuojami pagal maksimalų valandinį kuro sunaudojimą, žemutinę dyzelino degimo šilumą ir maksimalius taršos faktorius, kurie pateikti „EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – 2016“, 1.A.4 „Small Combustion“ dalies, 3-31 lentelėje.

Momentinis išmetamų teršalų kiekis:

$$E = B \cdot Q_z \cdot EF, \text{ g/s}$$

B – maksimalus sekundinis suvartojamas kuro kiekis, kg/s;

Q_z – žemutinė kuro degimo šiluma, GJ/kg;

EF – maksimalus teršalo emisijos faktorius, g/GJ. Anglies monoksido – 182 g/GJ, azoto oksidų – 1319 g/GJ, sieros dioksido – 67 g/GJ, kietųjų dalelių – 42 g/GJ, lakiųjų organinių junginių – 70 g/GJ.

$$E_{CO} = 0,04307 \cdot 0,0220 \cdot 182 = 0,1725 \text{ g/s}$$

$$E_{NOx} = 0,04307 \cdot 0,0220 \cdot 1319 = 1,2498 \text{ g/s}$$

$$E_{SO_2} = 0,04307 \cdot 0,0220 \cdot 67 = 0,0635 \text{ g/s}$$

$$E_{KD} = 0,04307 \cdot 0,0220 \cdot 42 = 0,0013 \text{ g/s}$$

$$E_{NMLOJ} = 0,04307 \cdot 0,0220 \cdot 70 = 0,0663 \text{ g/s}$$

Tūrio debitas ir išmetamų teršalų srauto greitis

Teršalų išmetimo vamzdžio skerspjūvio plotas:

$$S = (D^2/4) \cdot 3,14, \text{ m}^2$$

D – išmetimo vamzdžio skersmuo;

$$S = (0,35^2/4) \cdot 3,14 = 0,096 \text{ m}^2$$

Išmetamų dūmų srauto greitis:

$$w = (V/S), \text{ m/s}$$

V - išmetamų degimo produktų standartinis tūrio debitas.

$$w = (1,6/0,096) = 16,7 \text{ m/s}$$

Išmetamų degimo produktų normalinis tūrio debitas:

$$V_n = V_s / ((273 + t)/273), \text{ Nm}^3/\text{s}$$

t – išmetamų dujų temperatūra;

V_s – standartinis tūrio debitas.

$$V_n = 1,6 / ((273 + 540,0)/273) = 0,402 \text{ Nm}^3/\text{s}.$$

2.3 Išmetamų teršalų kiekio skaičiavimas iš mobilių taršos šaltinių

Išmetamų autotransporto kuro degimo produktų kiekiai skaičiuojami, vadovaujantis „EMEP/EEA emission inventory guidebook-2016“, B dalies „1.A.3.b.I-IV Road transport“ metodika. Naudojama metodika įrašyta į aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 13 d. įsakymą Nr. 395 „Dėl į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo patvirtinimo ir apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaitos“ (Žin., 1999, Nr. 108-3159; 2005, Nr. 92-3442).

Metinė CO, NO_x, NMLOJ, KD₁₀ ir KD_{2,5} emisija skaičiuojama, įvertinant autotransporto priemonės tipą ir jų skaičių, atvykstantį į stovėjimo aikšteles, bei vidutinį nuvažiuotą atstumą per laiko vienetą, naudojamo kuro rūšį ir aplinkos oro teršalo taršos faktorių. Metinė SO₂ emisija skaičiuojama, įvertinant vidutinį nuvažiuotą atstumą per laiko vienetą ir sunaudotą kuro kiekį, bei sieros kiekį, esantį kure.

Skaičiavimuose priimta, kad į lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelę atvykstančių autotransporto priemonių, naudojančių benzininį kurą bus 60 %, o dyzelinį 40 %. Taip pat yra priimta, kad visi atvykstantys automobiliai yra lengvieji, kurie patenka į 1,4 l – 2,0 l kategoriją ir atitinka Euro 5 – EC 715/2007 taršos emisijos reikalavimus. Sunkiosios autotransporto priemonės, kurios patenka į svorio kategoriją iki 7,5 t, skaičiavimuose įvertintos kaip dyzelinės, atitinkančios standartinius taršos emisijos reikalavimus. Automobilių nuvažiuotas kelias dvigubinamas, įvertinant atvykimą į teritoriją ir išvykimą iš jos.

Aplinkos oro teršalų taršos faktoriai, naudoti skaičiavimuose, pateikti 1 lentelėje. Duomenys paimti iš „1.A.3.b.I-IV Road transport“ metodikos 3.17, 3.18, 3.21 ir 3.22 lentelių.

1 lentelė. Aplinkos oro teršalų taršos emisijos faktoriai ir autotransporto priemonių charakteristikos

Autotransporto priemonių kategorija	Autotransporto priemonių emisijos reikalavimai	Taršos faktoriai, g/km			
		CO	NO _x = NO ₂	NMLOJ	KD = KD _{2,5} = KD ₁₀
Lengvoji transporto priemonė (benzinas, 1,4-2,0 l)	Euro 5 – EC 715/2007	0,62	0,061	0,065	0,0014
Lengvoji transporto priemonė (dyzelinas, 1,4-2,0 l)	Euro 5 – EC 715/2007	0,04	0,55	0,008	0,0021
Sunkioji transporto priemonė (dyzelinas, <7,5 t)	Standartinis	1,85	4,70	1,07	0,3300

Sieros kiekis kure, nustatytas pagal „1.A.3.b.I-IV Road transport“ metodikos 3.14 lentelėje pateiktu duomenis., o informacija apie tipinį vienos lengvosios ir sunkiosios autotransporto priemonės suvartojamą kuro kiekį, iš 3.15 lentelės. Duomenys, naudoti skaičiavimuose pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė. Sieros kiekis kure ir suvartojamas kuro kiekis

Autotransporto priemonių kategorija	Sieros kiekis kure, ppm	Suvartojamas kuro kiekis, g/km
Lengvoji transporto priemonė (benzinas, 1,4-2,0 l)	40	70,0
Lengvoji transporto priemonė (dyzelinas, 1,4-2,0 l)	8	57,5
Sunkioji transporto priemonė (dyzelinas, <7,5 t)	8	240,0

Pastaba: 1 ppm = 10⁻⁶ g/g

Metinis išmetamų teršalų kiekis

Metinė CO, NO_x, NMLOJ, KD₁₀ ir KD_{2,5} emisija:

$$E_i = (N_i \cdot EF_i \cdot (L_i \cdot 2) \cdot T) / 10^6, \text{ t/metus}$$

N_i – transporto priemonių skaičius per dieną, atvykstančių į atitinkamą stovėjimo aikštelę, vnt./d;

L_i – vienos autotransporto priemonės vidutiniškai nuvažiuojamas atstumas per dieną, km/d;

T – dienų skaičius metuose, d/metus;

E_i – aplinkos oro teršalo taršos faktorius, g/km.

Metinė SO₂ emisija:

$$E_i = (K_s \cdot FC \cdot N_i \cdot (L_i \cdot 2) \cdot T) / 10^6, \text{ t/metus}$$

K_s – sieros kiekis kure, g/g;

FC – tipinis vienos autotransporto priemonės suvartojamas kuro kiekis, g/km.

Momentinis išmetamų teršalų kiekis

Momentinė teršalų emisija:

$$M_i = E_i \cdot 10^6 / (8760 \cdot 3600), \text{ g/s.}$$

Stacionarių organizuotų aplinkos oro taršos šaltinių fiziniai duomenys pateikti 3 lentelėje, o į aplinkos orą išmetamų teršalų metiniai ir momentiniai kiekiai 4 lentelėje. Iš mobilių aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų metiniai ir momentiniai kiekiai pateikti 5 lentelėje.

Antrinių žaliavų ir pakuočių atliekų apdorojimas, plastiko dribsnių, granulių bei mišinių gamyba Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų r.
Oro taršos vertinimo ataskaita

3 lentelė. Stacionarių oro taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltinių parametrai				Išmetamųjų dujų rodikliai			Veikimo laikas, val./metus
Nr.	Koordinatės LKS-94	Aukštis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, °C	Tūrio debitas, Nm³/s	
2	3	4	5	6	7	8	9
001	X – 577708,18 Y – 6066465,17	12,0	0,45	6,9	20	1,03	8760
002	X – 577759,80 Y – 6066492,70	12,0	0,45	6,9	20	1,03	8760
003	X – 577701,73 Y – 6066423,42	7,0	0,35	16,7	540	0,40	6

4 lentelė. Į aplinkos orą išmetamų teršalų momentiniai ir metiniai kiekiai

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai Nr.	Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša		
		Pavadinimas	Kodas	Vienkartinis dydis		t/m
				vnt.	maks.	
1	2	4	5	6	7	8
Stoginis ventiliatorius	001	Anglies monoksidas	177	g/s	0,0611	1,9008
		Acto rūgštis	74	g/s	0,0917	2,8512
Stoginis ventiliatorius	002	Anglies monoksidas	177	g/s	0,0611	1,9008
		Acto rūgštis	74	g/s	0,0917	2,8512
Išmetimo vamzdis iš dyzelgeneratoriaus (502 kW)	003	Anglies monoksidas	177	g/s	0,1725	0,0014
		Azoto oksidai	250	g/s	1,2498	0,0102
		Sieros dioksidas	1753	g/s	0,0635	0,0005
		Kietosios dalelės	6493	g/s	0,0013	0,0003
		NMLOJ	308	g/s	0,0663	0,0005

5 lentelė. Mobilų taršos šaltinių metiniai ir momentiniai aplinkos oro teršalų kiekiai

Mobilūs oro taršos šaltiniai	Metinis aplinkos oro teršalų kiekis, t/metus					Momentinis aplinkos oro teršalų kiekis, g/s				
	CO	NO _x = NO ₂	NMLOJ	KD = KD _{2,5} = KD ₁₀	SO ₂	CO	NO _x = NO ₂	NMLOJ	KD = KD _{2,5} = KD ₁₀	SO ₂
71 autotransporto priemonės (50 vnt. lengvųjų ir 21 vnt. sunkiujų)	0,01077	0,0262	0,0060	0,0018	6,2·10 ⁻⁶	0,0003	0,0008	0,0002	5,7·10 ⁻⁵	2,0·10 ⁻⁷

3 Aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos skaičiavimo programa Aermid View rezultatai

Teršalų sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant AERMOD View matematinį modelį (Lakes Environmental Software, Kanada). AERMOD View modelis taikomas oro kokybei kontroliuoti ir skirtas taškiniams, plotiniams, linijiniams bei tūrio šaltiniams modeliuoti. AERMOD algoritmai yra skirti pažemio sluoksniui, vėjo, turbulencijos ir temperatūros vertikaliesiems profiliams, taip pat valandos vidurkių koncentracijoms (nuo 1 iki 24 val., mėnesio, metų) apskaičiuoti, vietovės tipams įvertinti, todėl naudojami artimiausių meteorologijos stočių matavimo realiaame laike duomenys. AERMOD View modelis yra įtrauktas į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Gauti rezultatai palyginami tiek su Europos Sąjungos reglamentuojamomis, tiek su nustatytomis Lietuvos nacionalinėmis oro teršalų ribinėmis koncentracijos vertėmis.

Teršalų pasiskirstymui aplinkoje didelę įtaką turi meteorologinės sąlygos, todėl buvo naudojama Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos (LHMT) pateikta penkerių metų (2010-01-01–2014-12-31) Vilniaus meteorologijos stoties meteorologinių duomenų suvestinė teršalų skaičiavimo modeliams, kurią sudaro kas 1 valandą, kas 3 valandas ir kas 6 valandas išmatuoti meteorologiniai elementai: oro temperatūra (°C), vėjo greitis (m/s), vėjo kryptis (0°-360°), debesuotumas (balais), kritulių kiekis (mm). LHMT pažyma pateikiama Priede Nr. 3: „Pažyma apie hidrometeorologines sąlygas“.

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, atliekant planuojamos ūkinės veiklos UAB „Relroplast“ plastiko atliekų rūšiavimo ir perdirbimo įmonės statybos ir eksploatacijos Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų r. sav. (560975, 6099432 LKS) poveikio aplinkos orui vertinimą, oro teršalų sklaidos skaičiavimams naudojamos greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys, pridedant Vilniaus regiono santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertes, kurios pateiktos interneto svetainėje <http://gamla.lt> skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“. Acto rūgšties pažemio koncentracijas skaičiuoti neatsižvelgiant į oro foninį užterštumą.

Greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys pateikti Priede Nr. 3: „Aplinkos teršalų foninės koncentracijos“.

Aplinkos apsaugos agentūros išduotas aplinkos oro teršalų foninių koncentracijų raštas Nr. (28.7)-A4-7509) (2016-07-21) pateiktas Priede Nr. 2: „Aplinkos teršalų foninės koncentracijos“.

Oro teršalų sklaidos skaičiavimams naudotos Vilniaus regiono santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertės:

- ✓ Anglies monoksidas (CO) – 190,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- ✓ Azoto dioksidas (NO_2) – 2,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- ✓ Kietosios dalelės (KD_{10}) – 11,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- ✓ Kietosios dalelės ($\text{KD}_{2,5}$) – 6,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- ✓ Sieros dioksidas (SO_2) – 0,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Oro taršos sklaidos modeliavimas atliekamas pažemio ore 1,5 m aukštyje. Aermod View matematinis modelis naudoja WGS koordinačių sistemą. Oro taršos sklaidai naudotas žingsnio dydis – 50, receptorių skaičius – 1620.

Suskaičiuotos pagrindinių teršalų pažemio koncentracijos lygintos su atitinkamo laikotarpio ribinėmis užterštumo vertėmis, nustatytomis 2001 m. gruodžio 11 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ir sveikatos apsaugos ministrų įsakymu Nr. 591/640 „Dėl aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ (Žin., 2010, Nr.82-4364). Skaičiuojamų pagrindinių aplinkos oro teršalų koncentracijos ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai, pateiktos 3 lentelėje, o ribojamų pagal nacionalinius kriterijus 4 lentelėje.

3 lentelė. Pagrindinių aplinkos oro teršalų ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai

Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė (RV), nustatyta žmonių sveikatos apsaugai			
	1 valandos	8 val. vidurkis	24 valandų	Metinė
Anglies monoksidas (CO)		10 mg/m^3		
Azoto dioksidas (NO_2)	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	-	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Kietosios dalelės (KD_{10})	-	-	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Kietosios dalelės ($\text{KD}_{2,5}$)	-	-	-	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Sieros dioksidas (SO_2)	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-

4 lentelė. Teršalų, ribojamų pagal nacionalinius kriterijus, ribinės užterštumo vertės

Teršalo pavadinimas	Ribinė aplinkos oro užterštumo vertė, mg/m^3	
	1 val. 98,5 procentilio	Vidutinė 24 val.
Acto rūgštis	0,2	0,06

Pastaba:

- Ūkinės veiklos poveikio aplinkos orui vertinimui taikoma 1 val. 98,5 procentilio (pusės valandos) ribinės vertės, o teršalams, kuriems pusės valandos ribinės vertės nenustatytos, taikomos vidutinės paros ribinės vertės.

Apibendrintos oro teršalų skaidos skaičiavimo rezultatų maksimalios vertės pateikiamos 5 lentelėje.

5 lentelė. Suskaičiuotos maksimalios oro teršalų pažemio koncentracijos

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija be fono		Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Anglies monoksidas 8 val. slenkančio vidurkio	217,3	2,2	375,7	3,8
Azoto dioksidas 1 val. 99,8 procentilio	6,8	3,4	47,0	23,5
Azoto dioksidas vidutinė metinė	0,6	1,5	7,9	19,7
Kietosios dalelės (KD_{10}) vidutinė metinė	0,03	0,08	11,03	27,6
Kietosios dalelės (KD_{10}) 24 val. 90,4 procentilio	0,06	0,12	11,04	22,1
Kietosios dalelės ($\text{KD}_{2,5}$) vidutinė metinė	0,02	0,08	6,02	24,1

Teršalas, taikomas vidurkinimo laikotarpis, skaičiuojamas procentilis	Maks. koncentracija be fono		Maks. koncentracija su fonu	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	RV dalis, %
Sieros dioksidas 1 val. 99,7 procentilio	0,002	0,001	0,30	0,09
Sieros dioksidas 24 val. 99,2 procentilio	0,15	0,12	0,45	0,36
Acto rūgštis 1 val. 98,5 procentilio	124,3	62,2	-	-

Nagrinėtų aplinkos oro teršalų koncentracijos sklaidos žemėlapiui pateikti Priede Nr. 1: „Oro taršalų sklaidos skaičiavimo rezultatai“.

Anglies monoksidas (CO). Suskaičiuota didžiausia vidutinė 8 val. slenkančio vidurkio anglies monoksido koncentracija be fono sudaro $217,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2,2 % RV), įvertinus foną – $375,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3,8 % RV) ir neviršija ribinės vertės.

Azoto dioksidas (NO₂). Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė azoto dioksido koncentracija be fono yra $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1,5 % RV), įvertinus foną – $7,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (19,7 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 1 val. 99,8 procentilio azoto dioksido koncentracija be fono sudaro $6,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3,4 % RV), o įvertinus foną – $47,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (23,5 % RV) ir neviršija ribinės vertės.

Kietosios dalelės (KD₁₀). Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija be fono siekia $0,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,08 % RV), įvertinus foną – $11,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (27,6 % RV) ir neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Maksimali 24 val. 90,4 procentilio kietųjų dalelių koncentracija be fono sudaro $0,06 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,12 % RV), įvertinus foną – $11,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (22,1 % RV) ir neviršija ribinės vertės.

Kietosios dalelės (KD_{2.5}). Suskaičiuota didžiausia vidutinė metinė kietųjų dalelių koncentracija be fono tesiekia $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,08 % RV), įvertinus foną – $6,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ir gali sudaryti 24,1 % nustatytos ribinės vertės.

Sieros dioksidas (SO₂). Suskaičiuota didžiausia 1 val. 99,7 procentilio sieros dioksido koncentracija be fono sudaro $0,002 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,001 % RV), įvertinus foną – $0,30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,09 % RV) bei neviršija ribinės vertės, nustatytos žmonių sveikatos apsaugai. Didžiausia 24 val. 99,2 procentilio sieros dioksido koncentracija be fono gali siekti tik $0,15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,12 % RV), įvertinus foną – $0,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (0,36 % RV) ir neviršyti nustatytos ribinės vertės.

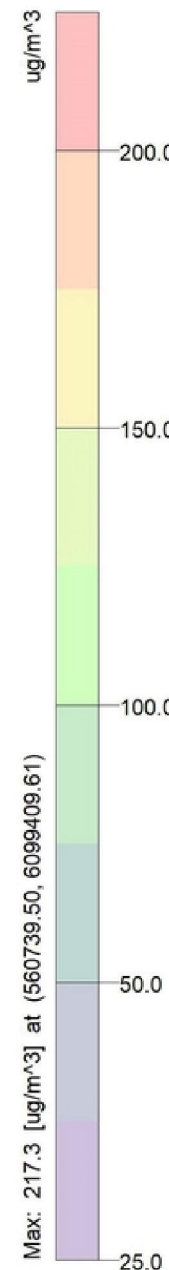
Acto rūgštis (CH₃COOH). Suskaičiuota didžiausia 1 val. 98,5 procentilio koncentracija be fono gali siekti $124,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (62,2 % RV) ir neviršyti nustatytos ribinės vertės.

IŠVADOS:

Suskaičiuota teršalų – anglies monoksido, azoto oksidų, kietųjų dalelių, sieros dioksido ir acto rūgšties koncentracijos tiek be fono, tiek su fonu planuojamos antrinių žaliavų apdorojimo ir plastiko granulių bei jų mišinių gamybos įmonės Beržės g. 1, Beržės k. Širvintų r. sav. aplinkoje bei artimiausios gyvenamosios aplinkos ore neviršija nustatytų aplinkos oro užterštumo normų.

Priedas Nr. 1: Oro teršalų sklaidos skaičiavimo rezultatai

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
 Anglies monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurkio koncentracija be fono



Komentarai:
 Prognozuojama situacija

Šaltiniai:

7

Receptorių skaičius:

500

Rezultatas:

Koncentracija

Maksimali vertė:

217.3 ug/m³

UAB "DGE Baltic Soil and Environment"

Atliko:

Laurynas Šaučiūnas

Data:

9/6/2017

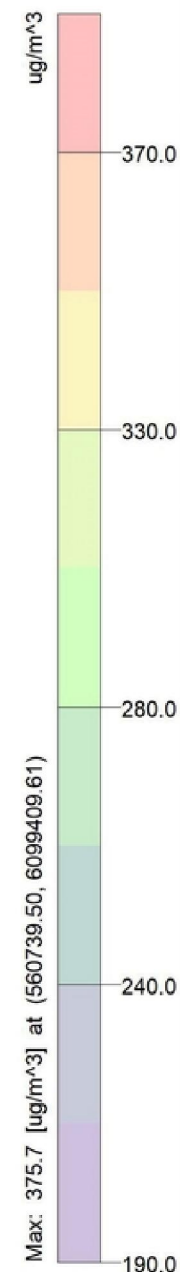
Mastelis: 1:10,000

0 0.3 km

AERMOD View™

DGE
 B a l t i c

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
 Anglis monoksido (CO) 8 val. slenkančio vidurčio koncentracija su fonu



Komentaras:
 Prognozuojama situacija

Šaltiniai:

8

Receptorių skaičius:

1120

Rezultatas:

Koncentracija

Maksimali vertė:

375.7 ug/m³

UAB "DGE Baltic Soil and Environment"

Atliko:

Laurynas Šaučiūnas

Data:

9/6/2017

Mastelis: 1:16,000

0 0.5 km

AERMOD View™

DGE
 B a l t i c

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Azoto dioksido (NO₂) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija be fono



ug/m³

Max: 6.8 [ug/m³] at (561039.50, 6099484.61)

Komentarai:

Prognozuojama situacija

Šaltiniai:

5

Receptorių skaičius:

500

Rezultatas:

Koncentracija

Maksimali vertė:

6.8 ug/m³

UAB "DGE Baltic Soil and Environment"

Atliko:

Laurynas Šaučiūnas

Data:

9/7/2017

Mastelis:

1:10,000

0 0.3 km

AERMOD View™

DGE
B a l t i c

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Azoto dioksido (NO₂) 1 val. 99,8 procentilio koncentracija su fonu



ug/m³

Max: 47.0 [ug/m³] at (560964.50, 6101134.61)

Komentarai:

Prognozuojama situacija

Šaltiniai:

6

Receptorių skaičius:

1120

Rezultatas:

Koncentracija

Maksimali vertė:

47.0 ug/m³

UAB "DGE Baltic Soil and Environment"

Atliko:

Laurynas Šaučiūnas

Data:

9/7/2017

Mastelis:

1:16,000

0 0.5 km

AERMOD View™

DGE
B a l t i c

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Azoto dioksido (NO₂) vidutinė metinė koncentracija be fono



ug/m³

Max: 0.6 [ug/m³] at (560964.50, 6099484.61)

Komentariai:
 Prognozuojama situacija

Šaltiniai:

5

Receptorių skaičius:

500

Rezultatas:

Koncentracija

Maksimali vertė:

0.6 ug/m³

UAB "DGE Baltic Soil and Environment"

Atliko:

Laurynas Šaučiūnas

Data:

9/7/2017

Mastelis:

1:10,000

0 0.3 km

AERMOD View™

DGE
 Baltic

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Azoto dioksido (NO₂) vidutinė metinė koncentracija su fonu



ug/m³

7.0

6.0

5.0

4.0

2.9

Komentarai:

Prognozuojama situacija

Šaltiniai:

6

Receptorių skaičius:

1120

Rezultatas:

Koncentracija

Maksimali vertė:

7.9 ug/m³

UAB "DGE Baltic Soil and Environment"

Atliko:

Laurynas Šaučiūnas

Data:

9/7/2017

Mastelis:

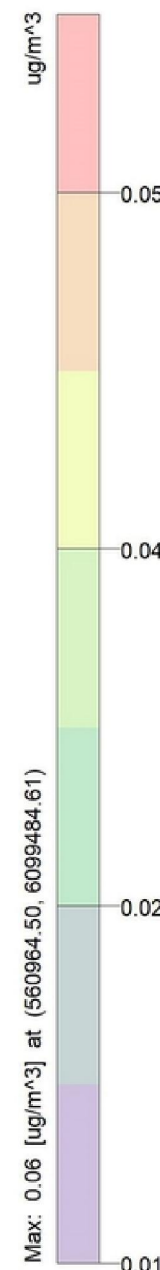
1:16,000

0 0.5 km

AERMOD View™

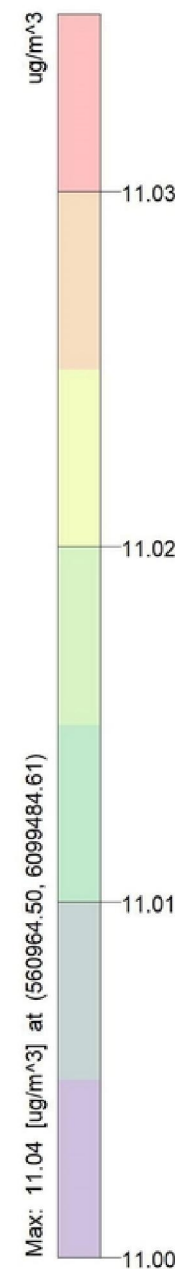
DGE
B a l t i c

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija be fono



Komentai:	Prognozuojama situacija
Šaltiniai:	5
Receptorių skaičius:	500
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	0.06 ug/m³
Atliko:	UAB "DGE Baltic Soil and Environment"
Data:	9/7/2017
Mastelis:	1:10,000 0 0.3 km
AERMOD View™	
DGE Baltic	

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Kietųjų dalelių (KD10) 24 val. 90,4 procentilio koncentracija su fonu



Komentari:

Prognozuojama situacija

Šaltiniai:

5

Receptorių skaičius:

500

Rezultatas:

Koncentracija

Maksimali vertė:

11.04 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

UAB "DGE Baltic Soil and Environment"

Atliko:

Laurynas Šaučiūnas

Data:

9/7/2017

Mastelis:

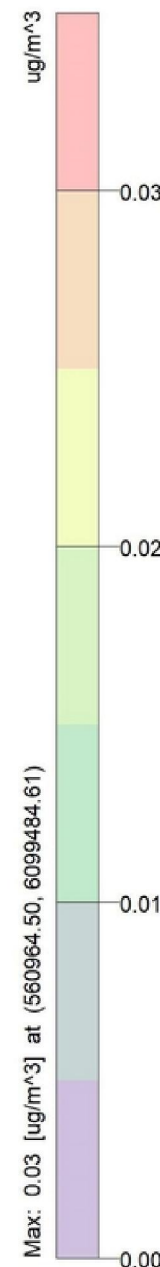
1:10,000

0 0.3 km

AERMOD View™

DGE
B a l t i c

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija be fono



Komentarai:
Prognozuojama situacija
Šaltiniai:
5
Receptorių skaičius:
500
Rezultatas:
Koncentracija
Maksimali vertė:
0.03 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"
Atliko:
Laurynas Šaučiūnas
Data:
9/7/2017
Mastelis:
1:10,000
0 0.3 km
AERMOD View™
DGE B a l t i c

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Kietųjų dalelių (KD10) vidutinė metinė koncentracija su fonu



ug/m³

Max: 11.03 [ug/m³] at (560964.50, 6099484.61)

11.03

11.02

11.01

11.00

Komentarai:

Prognozuojama situacija

Šaltiniai:

5

Receptorių skaičius:

500

Rezultatas:

Koncentracija

Maksimali vertė:

11.03 ug/m³

UAB "DGE Baltic Soil and Environment"

Atliko:

Laurynas Šaučiūnas

Data:

9/7/2017

Mastelis:

1:10,000

0 0.3 km

AERMOD View™

DGE
B a l t i c

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Kietųjų dalelių (KD_{2,5}) vidutinė metinė koncentracija be fono



ug/m³

Max: 0.02 [ug/m³] at (560964.50, 6099484.61)

0.01

0.00

Komentarai:
Prognozuojama situacija
Šaltiniai:
5
Receptorių skaičius:
500
Rezultatas:
Koncentracija
Maksimali vertė:
0.02 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"
Atliko:
Laurynas Šaučiūnas
Data:
9/7/2017
Mastelis:
1:10,000
0 0.3 km
AERMOD View™
DGE Baltic

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Kietųjų dalelių (KD_{2,5}) vidutinė metinė koncentracija su fonu



ug/m³

Max: 6.02 [ug/m³] at (560964.50, 6099484.61)

6.01

6.00

Komentarai:	
Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	5
Receptorių skaičius:	500
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	6.02 ug/m ³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	9/7/2017
Mastelis:	1:10,000
0 0.3 km	
AERMOD View™	
DGE B a l t i c	

**UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Sieros dioksido (SO₂) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija be fono**



Komentarai:

Prognozuojama situacija

Šaltiniai:

5

Receptorių skaičius:

500

Rezultatas:

Koncentracija

Maksimali vertė:

0.002 ug/m³

UAB "DGE Baltic Soil and Environment"

Atliko:

Laurynas Šaučiūnas

Data:	
-------	--

9/7/2017

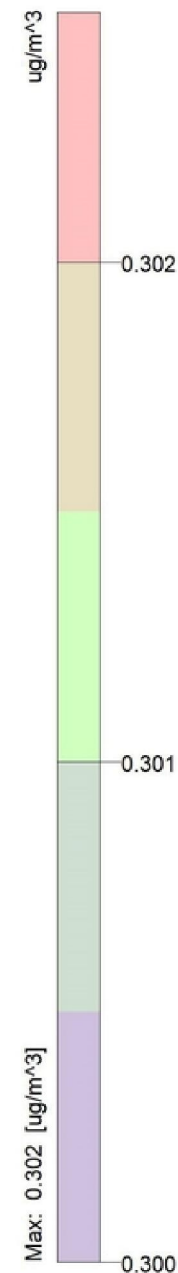
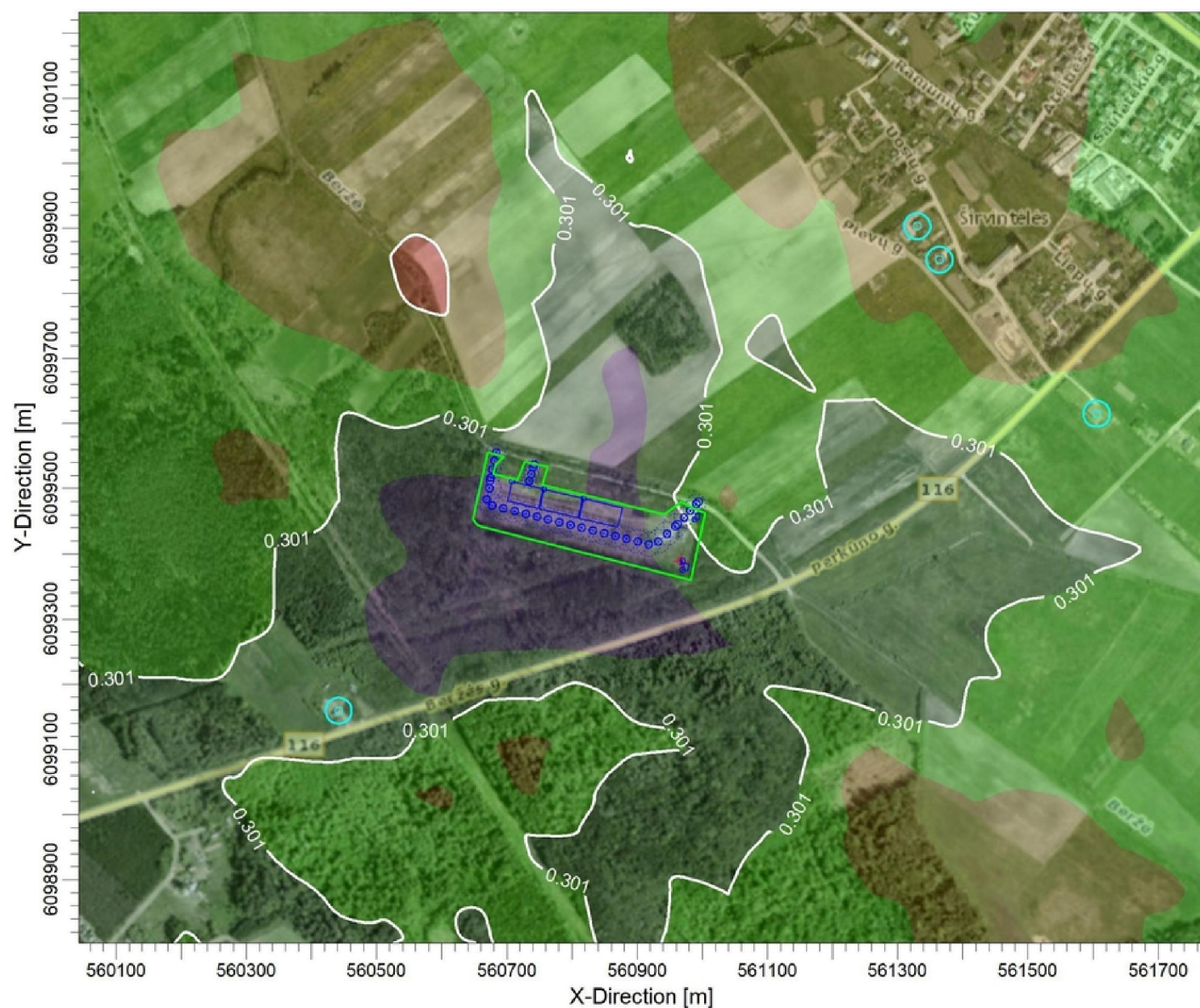
Mastelis:	1:10,000
-----------	----------

A horizontal scale bar with a black line. The left end is labeled '0' and the right end is labeled '0.3 km'. There are tick marks at the left end, the right end, and a point in the middle.

AERMOD View™

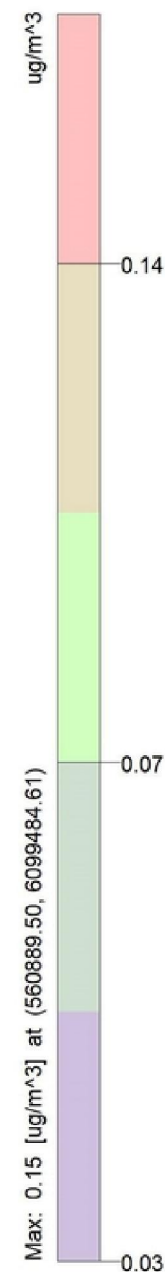
DGE
B a l t i c

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Sieros dioksido (SO₂) 1 val. 99,7 procentilio koncentracija su fonu



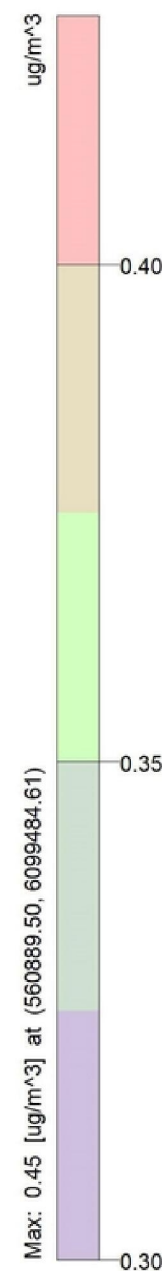
Komentarai: Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	5
Receptorių skaičius:	500
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	0.302 ug/m ³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	9/8/2017
Mastelis:	1:10,000
0 0.3 km	
AERMOD View™	
DGE Baltic	

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Sieros dioksido (SO₂) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija be fono



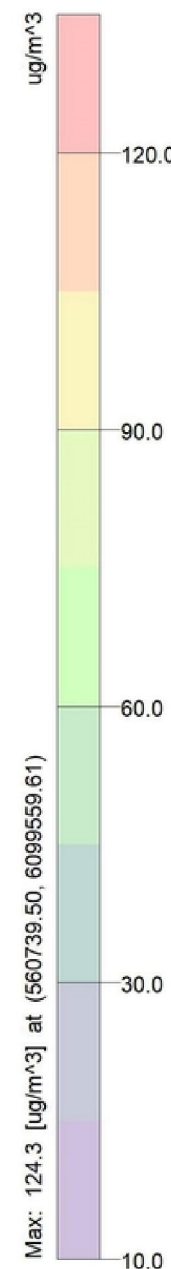
Komentarai: Prognozuojama situacija	
Šaltiniai:	5
Receptorių skaičius:	500
Rezultatas:	Koncentracija
Maksimali vertė:	0.15 ug/m ³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"	
Atliko:	Laurynas Šaučiūnas
Data:	9/7/2017
Mastelis:	1:10,000
0 0.3 km	
AERMOD View™	

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Sieros dioksido (SO₂) 24 val. 99,2 procentilio koncentracija su fonu



Komentariai:
Prognozuojama situacija
Šaltiniai:
5
Receptorių skaičius:
500
Rezultatas:
Koncentracija
Maksimali vertė:
0.45 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"
Atliko:
Laurynas Šaučiūnas
Data:
9/8/2017
Mastelis:
1:10,000
0 0.3 km
AERMOD View™
DGE B a l t i c

UAB "Retroplast" Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų sen., Širvintų r. sav.
Acto rūgšties (CH₃COOH) 1 val. 98,5 procentilio koncentracija be fono



Komentarai:
Prognozuojama situacija
Šaltiniai:
2
Receptorių skaičius:
500
Rezultatas:
Koncentracija
Maksimali vertė:
124.3 ug/m³
UAB "DGE Baltic Soil and Environment"
Atliko:
Laurynas Šaučiūnas
Data:
9/8/2017
Mastelis:
1:10,000
0 0.3 km
AERMOD View™
DGE B a l t i c

*Antrinių žaliavų ir pakuočių atliekų apdorojimas, plastiko dribsnių, granulių bei mišinių gamyba
Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų r.*

Oro taršos vertinimo ataskaita

Priedas Nr. 2: Aplinkos teršalų foninės koncentracijos

ORIGINALAS NEBUS SIUNČIAMAS



**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DEPARTAMENTAS**

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius,
tel. 8 706 62 008, faks. 8 706 62 000, el.p. aaa@aaa.am.lt, <http://gamta.lt>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“
Žolyno g. 3, Vilnius
el.p. daba@dge.lt

2016-07-21
Į 2016-07-01

Nr. (28.7)-A4-7509
Nr. R-16/174

DĖL FONINIŲ KONCENTRACIJŲ

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, atliekant planuojamos ūkinės veiklos UAB „RetroPlast“ plastiko atliekų rūšiavimo ir perdirbimo įmonės statybos ir eksploatacijos Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų r. sav. (560975, 6099432 LKS) poveikio aplinkos orui vertinimą, oro teršalų sklaidos skaičiavimams prašome naudoti greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų (toliau – Inventorizacija) duomenis pridedant Vilniaus regiono santykinai švarių Lietuvos kaimiškųjų vietovių aplinkos oro teršalų vidutinių metinių koncentracijų vertes, kurios pateiktos interneto svetainėje <http://gamta.lt>, skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“. Acto rūgšties pažemio koncentracijas skaičiuoti neatsižvelgiant į oro foninį užterštumą.

PRIDEDAMA. Greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys, 1 lapas.

Departamento direktorė

Justina Černienė

Ina Kilikevičienė, tel. 870668038, el. p. ina.kilikeviciene@aaa.am.lt

Antrinių žaliavų ir pakuočių atliekų apdorojimas, plastiko dribsnių, granulių bei mišinių gamyba Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų r.

Oro taršos vertinimo ataskaita

Greta esančių įmonių (2 km spinduliu) aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ataskaitų duomenys

UAB „Širvintų šiluma“ Širvintų katilinė Nr. 5 Mindaugo g. 5, Širvintos

Stacionariųjų taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai					Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo trukmė, val./m
Pavadinimas	Nr.	Koordinatės	Aukštis, m	Išmetimo angos matmenys, m	Srauto greitis, m/s	Temperatūra, ° C	Tūrio debitas, Nm³/s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kaminas	005	X6101140; Y560962	2,16	0,10	4,25	87,5	0,03	4344

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
020103	Katilinė Nr.5	Kaminas	005	Anglies monoksidas (A)	177	mg/Nm³	315,0	325,0	0,033
				Azoto oksidai (A)	250	mg/Nm³	180,0	206,0	0,011

*Antrinių žaliavų ir pakuočių atliekų apdorojimas, plastiko dribsnių, granulių bei mišinių gamyba
Beržės g. 1, Beržės k., Širvintų r.*

Oro taršos vertinimo ataskaita

Priedas Nr. 3: Pažyma apie hidrometeorologines sąlygas



**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

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“
Direktoriui Gediminui Čyžiui

I 2015-03-17 sutartį Nr. P6-26 (2015)

Žolyno g. 3, LT-10208 Vilnius
El. p. daba@dge-baltic.lt

PAŽYMA APIE HIDROMETEOROLOGINES SĄLYGAS

2015 m. kovo *11* d. Nr. (5.58.-9)-B8- *536*

Elektroniniu paštu pateikiame Vilniaus meteorologijos stoties (toliau – MS) 2010–2014 m. vidutinės oro temperatūros (°C), vėjo greičio (m/s), vėjo krypties (laipsniai), bendrojo debesuotumo (balai) ir kritulių kiekio (mm) matavimų duomenis. Vilniaus MS koordinatės: 54,625992 ir 25,107064; aukštis virš jūros lygio 162,0 m. Vėjo parametrai matuojami 10 m aukštyje.

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 – ir dabar); kritulių kiekio iki 2012 m. gruodžio 31 d. – kas 6 val. UTC laiku.

Vedėja

Audronė Galvonaite



Zina Kitrienė, mob. 8 648 06 311, el. paštas zina.kitriene@meteo.lt
Originalas nebus siunčiamas

ISO 9001:2008