



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-baltic.lt

**UAB „PLASTEKSA“ ANTRINIŲ ŽALIAVŲ
PERDIRBIMO IR PLASTIKŲ GAMINIŲ GAMYKLOS
JOČIONIŲ G. 13, VILNIAUS M.**

KVAPO 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
2016**

TURINYS

1	Kvapų taršos šaltiniai.....	2
2	Aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos skaičiavimo programa Aermod View rezultatai.....	4
	PRIEDAS 1. Kvapų sklaidos skaičiavimo rezultatai.....	5

1 Kvapų taršos šaltiniai

Rengiama UAB „Plasteksa“ antrinių žaliavų perdirbimo ir plastikų gaminių gamyklos Jočionių g. 13, Vilniaus m. kvapų vertinimo ataskaita.

UAB „Plasteksa“ gamyklos teritorijoje bus 3 eksploatuojami taršos šaltiniai, iš kurių į aplinkos orą išmetamos kvapus skleidžiančios organinės rūgštys, perskaičiuotos į acto rūgštį.

Į aplinkos orą išmetamų teršalų kvapo vertinimui buvo vadovaujamas HN 35:2007 Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore ir Kvapų valdymo metodinėmis rekomendacijomis.

Kvapų emisija OU_E/s iš organizuotų ir neorganizuotų taršos šaltinių apskaičiuota pagal nustatytą kvapus skleidžiančių medžiagų koncentraciją mg/m^3 , naudojant formulę:

$$P = \frac{MV \times 1000}{Y}, OU_E/s$$

P – kvapų emisija, (OU_E/s);

MV – maksimali teršalo skleidžiama tarša, g/s;

Y – kvapo slenkstis, mg/m^3 .

Inventorizacijos duomenys, vertintų medžiagų kvapo slenkstis ir suskaičiuota kvapų koncentracija OU_E/m^3 pateikiama 1 ir 2 lentelėse.

1 lentelė. Stacionarių kvapo taršos šaltinių fiziniai duomenys

Taršos šaltiniai				Išmetamųjų dujų rodikliai pavyzdžio paėmimo (matavimo) vietoje			Teršalų išmetimo (stacionariųjų taršos šaltinių veikimo) trukmė, val./min.
Nr.	koordinatės	aukštis, m	išėjimo angos matmenys, m	srauto greitis, m/s	temperatūra, ° C	tūrio debitas, Nm ³ /s	
1	2	3	4	5	6	7	8
002	X: 6057219,94 Y: 577194,78	5,2	1,5	1,57	25	2,78	6048
003	X: 6057232,88 Y: 577203,08	8,5	1,5	3,14	25	5,56	5600
004	X: 6057250,94 Y: 577203,57	8,5	1,5	3,14	25	5,56	5600

2 lentelė. Iš stacionarių oro taršos šaltinių išmetami teršalai bei jų kiekis, suskaičiuota kvapų koncentracija

Cecho ar kt. pavadinimas arba Nr.	Taršos šaltiniai		Teršalai		Numatoma (prašoma leisti) tarša			Suskaičiuota maksimali kvapų koncentracija	
	Pavadinimas	Nr.	Pavadinimas	Kod as	Vienkartinis dydis		t/m.	Kvapo slenksčio vertė, mg/m ³	Kvapo emisija, OU _E /s
					vnt.	maks.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gamybos cechas	Ortakis nuo ekstruderio	002	Organinės rūgštys, perskaičiuotos į acto rūgštį	74	g/s	0,14	3,0	0,043	3256
Gamybos cechas	Ortakis nuo bendro išmetimo iš plastiko gaminų gamybos zonos	003	Organinės rūgštys, perskaičiuotos į acto rūgštį	74	g/s	0,25	4,94	0,043	5814
Gamybos cechas	Ortakis nuo bendro išmetimo iš plastiko gaminų gamybos zonos	003	Organinės rūgštys, perskaičiuotos į acto rūgštį	74	g/s	0,25	4,94	0,043	5814

2 Aplinkos oro teršalų pažemio koncentracijos skaičiavimo programa Aermid View rezultatai

Su UAB „Plasteksa“ ūkine veikla susijusio kvapo sklaidos skaičiavimai buvo atlikti naudojant AERMOD View matematinį modelį (Lakes Environmental Software, Kanada). Programos galimybės leidžia įvertinti ne tik skirtingų aplinkos oro taršos šaltinių (taškinių, ploto, linijinių) išskiriamų teršalų koncentracijas, bet, parinkus tam tikrus parametrus, simuliuoti minėtų taršos šaltinių išskiriamų kvapų sklaidą. AERMOD View modelio galimybės leidžia suskaičiuoti tiek vienos, tiek kelių medžiagų keliamo kvapo sklaidą.

Kvapų koncentracija skaičiuojama 1,5 m aukštyje (vidutinis aukštis, kuriame uodžia žmogus).

AERMOD View programa skaičiuojama 1 valandos kvapo koncentracijos pasiskirstymas, pritaikant 98,0 procentilį. Gauti rezultatai lyginami su HN 121:2010 nurodyta kvapo koncentracijos ribine verte (3 lentelė) - $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$.

Kvapų pasiskirstymui aplinkoje didelę įtaką turi meteorologinės sąlygos, todėl buvo naudojami Lietuvos HMT 2015 m. balandžio mėn. 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 ($^{\circ}\text{C}$), vėjo greitis (m/s), vėjo kryptis (0° - 360°), debesuotumas (balais), kritulių kiekis (mm).

Apibendrinti kvapų skaidos skaičiavimo rezultatai pateikiami 4 lentelėje. Kvapo koncentracijos sklaidos skaičiavimai pateikti Priede 1.

4 lentelė. Suskaičiuotos oro teršalų pažemio koncentracijos prie sklypo ribų ir gyvenamojoje aplinkoje

Kvapų vertinimo vieta	Suskaičiuota kvapo koncentracija, OU_E/m^3
Šiaurinė sklypo dalis	0,9 – 0,7
Rytinė sklypo dalis	0,7 – 1,0
Pietinė sklypo dalis	0,5 – 1,0
Vakarinė sklypo dalis	0,5 – 0,9
Kvapų vertinimas gyvenamojoje aplinkoje	
Adresas	Suskaičiuota kvapo koncentracija, OU_E/m^3
Gyvenamasis namas Jočionių g. 28	0,1
Gyvenamasis namas Dubliškių g. 51	0,2

Kvapų sklaidos žemėlapis pateiktas priede: PRIEDAS 1. Kvapų sklaidos skaičiavimo rezultatai

IŠVADOS:

Suskaičiuota kvapo koncentracija prie įmonės sklypo ribų sudaro 0,5 – 1,0 OU_E/m^3 , didžiausia gauta kvapo koncentracija yra 1,0 OU_E/m^3 . Gyvenamojoje aplinkoje koncentracija kinta nuo 0,1 iki 0,2 OU_E/m^3 ir neviršija leidžiamos ribinės kvapo vertės - 8 OU_E/m^3 .

PRIEDAS 1. Kvapų sklaidos skaičiavimo rezultatai

UAB „Plasteksa“ antrinių žaliavų perdirbimo ir plastikų gaminių gamyklos Jočionių g. 13, Vilniaus m.
Kvapo vertinimo ataskaita

