

4. Ikimokyklinių įstaigų, parkų ir skverų bei visuomeninių teritorijų ekogeocheminio vertinimo būdingieji bruožai

2007 metais tirtų objektų dirvožemyje aptikti cheminių medžiagų kiekių pagrindiniai pasiskirstymo parametrai pateikiami 4.1 lentelėje.

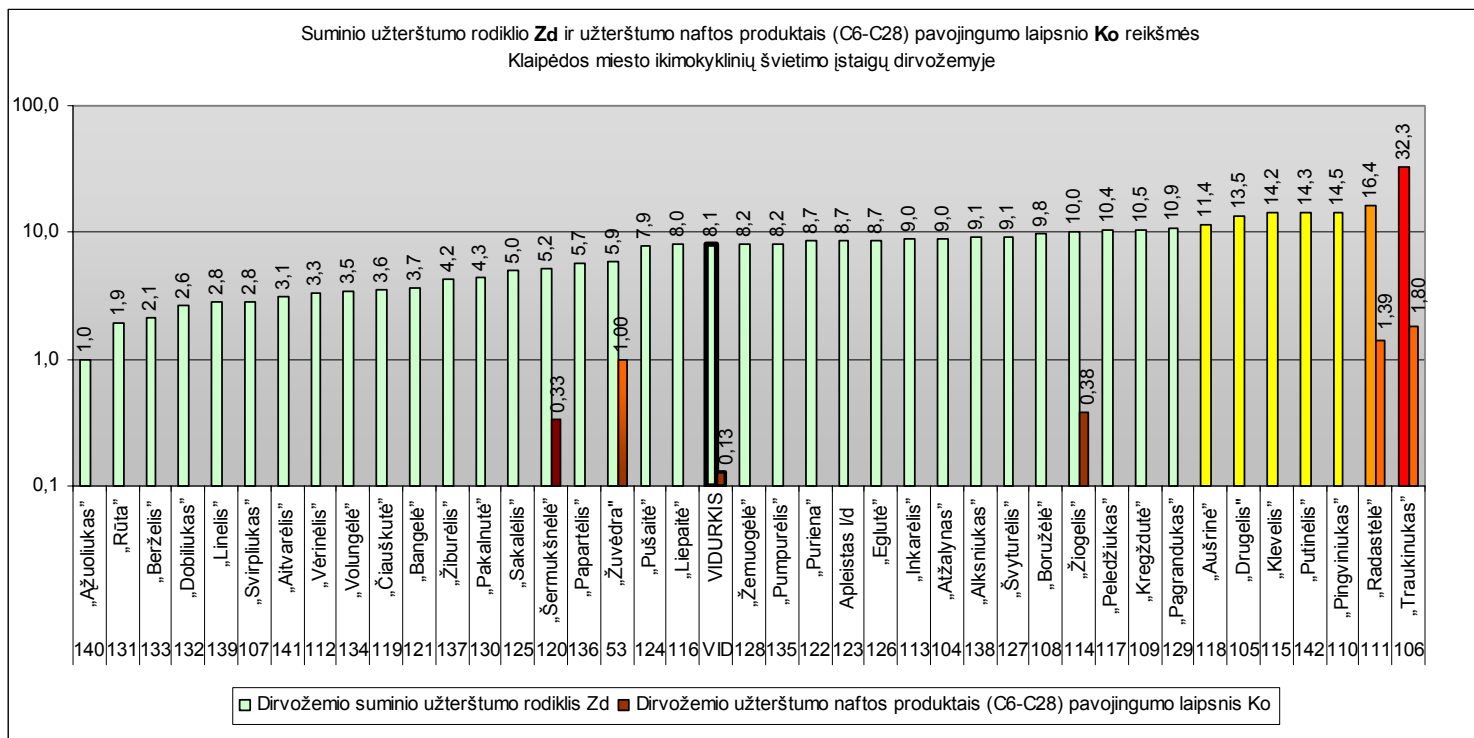
4.1 lentelė. Cheminių elementų ir naftos produktų lengvosios frakcijos C₆-C₂₈ pasiskirstymo parametrai Klaipėdos miesto ikimokyklinių įstaigų, rekreacinių teritorijų (parkų ir skverų) bei visuomeninių erdvių dirvožemyje

Cheminė medžiaga ir objektas	Ag	B	Ba	Co	Cr	Cu	Mn	Mo	Ni	Pb	Sn	V	Zn	C6-C28
Ikimokyklinės įstaigos (n = 40)														
Mediana, mg/kg	0,06	23	322	4,2	41	11	319	0,55	12	33	2,4	40	190	<0,2
Vidurkis, mg/kg	0,10	22	334	4,1	46	11	330	0,58	12	34	2,6	40	172	<3,2
Maksimumas, mg/kg	1,17	29	556	5,0	231	23	457	1,01	17	68	5,2	57	319	54
STDEV, mg/kg	0,18	3,6	88	0,5	32	4	57	0,17	2,3	14,0	0,9	7	83	11
VK, %	175	16	26	12	68	34	17	29	19	41	36	17	48	343
Rekreacinės teritorijos: parkai ir skverai (n = 23)														
Mediana, mg/kg	0,16	23	382	5,5	55	18	414	0,92	19	47	4,5	49	170	8,9
Vidurkis, mg/kg	0,26	25	423	5,2	74	23	411	0,92	17	73	4,4	45	180	29,0
Maksimumas, mg/kg	0,95	34	955	7,7	309	70	932	1,93	26	326	11,4	59	833	97
STDEV, mg/kg	0,25	5,9	176	1,5	66	19	160	0,39	5,8	77,9	2,0	14	164	33
VK, %	98	24	42	29	89	80	39	42	34	107	45	31	91	113
Visuomeninės erdvės (oro sorbentų ekspozicijos vietos, n = 14)														
Mediana, mg/kg	0,09	29	284	5,0	46	17	454	0,71	18	52	3,6	45	162	64
Vidurkis, mg/kg	0,13	29	298	5,3	114	19	456	0,79	17	81	4,3	47	186	66
Maksimumas, mg/kg	0,36	39	410	7,3	709	34	766	1,16	22	330	12,3	64	422	124
STDEV, mg/kg	0,08	5,0	61	1,0	177	7	123	0,21	4,2	88,4	2,4	10	98	31
VK, %	61	17	20	19	156	40	27	27	25	109	57	20	53	47

Cheminė medžiaga ir objektas	Al	Ca	Fe	Ga	La	Li	Mg	Nb	P	Sc	Sr	Ti	Y	Yb	Zr
Ikimokyklinės įstaigos (n = 40)															
Mediana, mg/kg	3,3	1,5	1,8	5,7	20	11	0,37	10	828	5,1	120	2029	16	1,6	133
Vidurkis, mg/kg	3,3	1,6	1,8	5,7	19	12	0,38	10	840	4,8	117	2004	16	1,5	134
Maksimumas, mg/kg	4,0	3,3	2,6	7,4	25	20	0,65	13	1123	7,5	157	2630	26	2,3	216
STDEV, mg/kg	0,4	0,6	0,3	0,7	3,2	2,8	0,09	1,3	160	1,2	17	384	3,6	0,3	36
VK, %	12	37	18	13	17	24	24	13	19	26	14	19	23	20	27
Rekreacinės teritorijos: parkai ir skverai (n = 23)															
Mediana, mg/kg	4,1	1,9	2,1	6,8	19	14	0,42	11	1309	5,6	126	1864	16	1,9	142
Vidurkis, mg/kg	3,9	1,8	2,0	6,3	20	14	0,43	11	1293	6,0	130	1878	17	1,8	138
Maksimumas, mg/kg	4,9	4,6	3,2	8,2	34	18	0,89	15	2098	10,0	199	2653	31	3,4	202
STDEV, mg/kg	0,6	1,0	0,6	1,4	4,9	3,8	0,18	2,2	384	2,8	33	454	6,6	0,6	37
VK, %	15	55	30	23	25	27	41	20	30	46	25	24	40	31	27
Visuomeninės erdvės (oro sorbentų ekspozicijos vietos, n = 14)															
Mediana, mg/kg	3,2	2,4	1,9	7,6	22	11	0,70	9	1454	4,6	119	1707	14	1,7	115
Vidurkis, mg/kg	3,4	2,9	2,0	8,5	23	14	0,68	9	1361	4,6	127	1754	16	1,7	115
Maksimumas, mg/kg	5,2	7,1	2,4	14	31	38	1,12	12	1724	6,0	316	2640	28	2,7	170
STDEV, mg/kg	0,8	1,5	0,2	2,0	4,9	7,7	0,23	1,5	326	0,7	58	409	5,4	0,4	36
VK, %	22	51	11	24	22	55	34	15	24	16	46	23	35	25	31

Šioje lentelėje ir kitur: n – ėminių (objektų) skaičius, STDEV – standartinis nuokrypis, VK – variacijos koeficientas

Ikimokyklinės įstaigos, surikiuotos pagal suminio dirvožemio užterštumo rodiklio Z_d reikšmės dydį didėjančia eile, greta parodant naftos produktų (frakcija C6-C28) užterštumo pavojingumo laipsnio K_o reikšmes, parodytos 4.1 paveiksle.



4.1 pav. Suminio užterštumo rodiklio Z_d ir naftos produktų lengvosios frakcijos (C6-C28) K_o reikšmės Klaipėdos miesto ikimokyklinių švietimo įstaigų aplinkos dirvožemyje

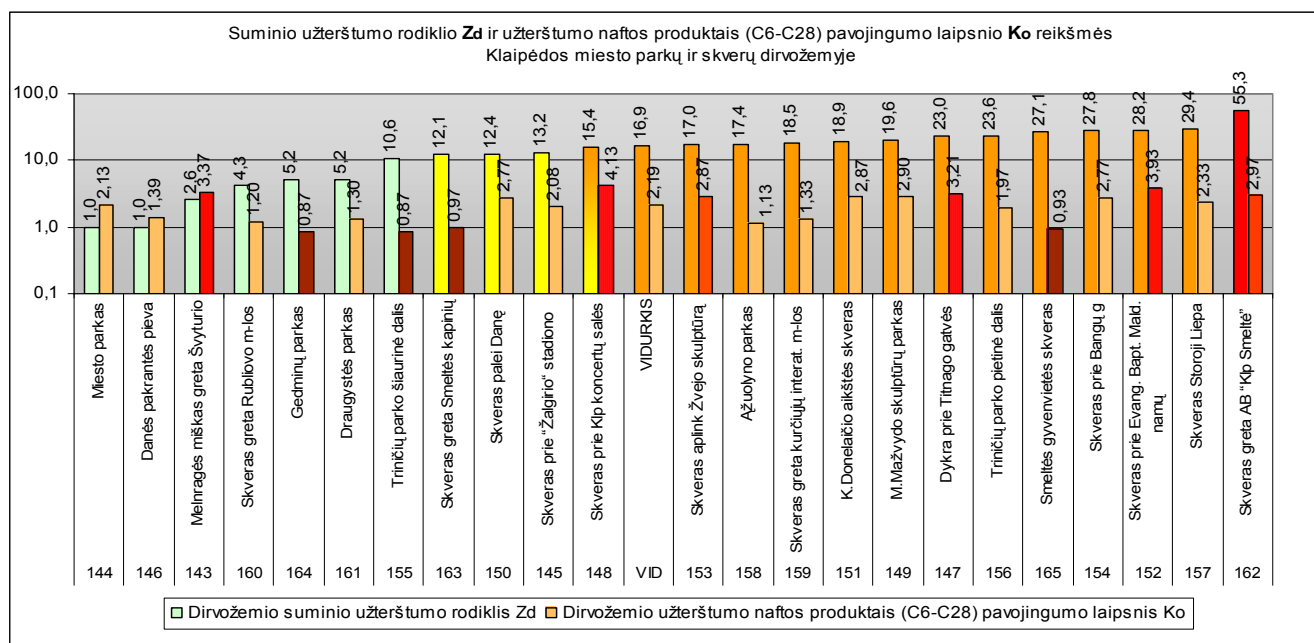
Kiekvieno objekto – ikimokyklinės švietimo įstaigos ar kito tiriamo sklypo – aplinka apibūdinama sugretinus suminio užterštumo rodiklio Z_d ir naftos produktų – lengvųjų angliavandenilių (C₆-C₂₈) užterštumo koeficientų K_o diagramas: **kairysis** stulpelis skirtas Z_d reikšmei, o **dešinysis** – naftos produktų – **lengvųjų angliavandenilių** (C₆-C₂₈) užterštumo koeficientų K_o reikšmei parodyti.

Spalvine gama yra pateikiamas jų ekogeocheminis ir geohigieninis vertinimas (žiūrėti skirsnį 2.3):

- **geltona spalva** įspėjama, kad Z_d ar K_o reikšmės yra artimos vidutinio pavojingumo laipsniui;
- **oranžinė spalva** žymimas „vidutinio pavojingumo“ laipsnis;
- **raudona spalva** žymimas „pavojingas“ laipsnis;
- **violetinė spalva** žymimas „ypač pavojingas“ laipsnis.

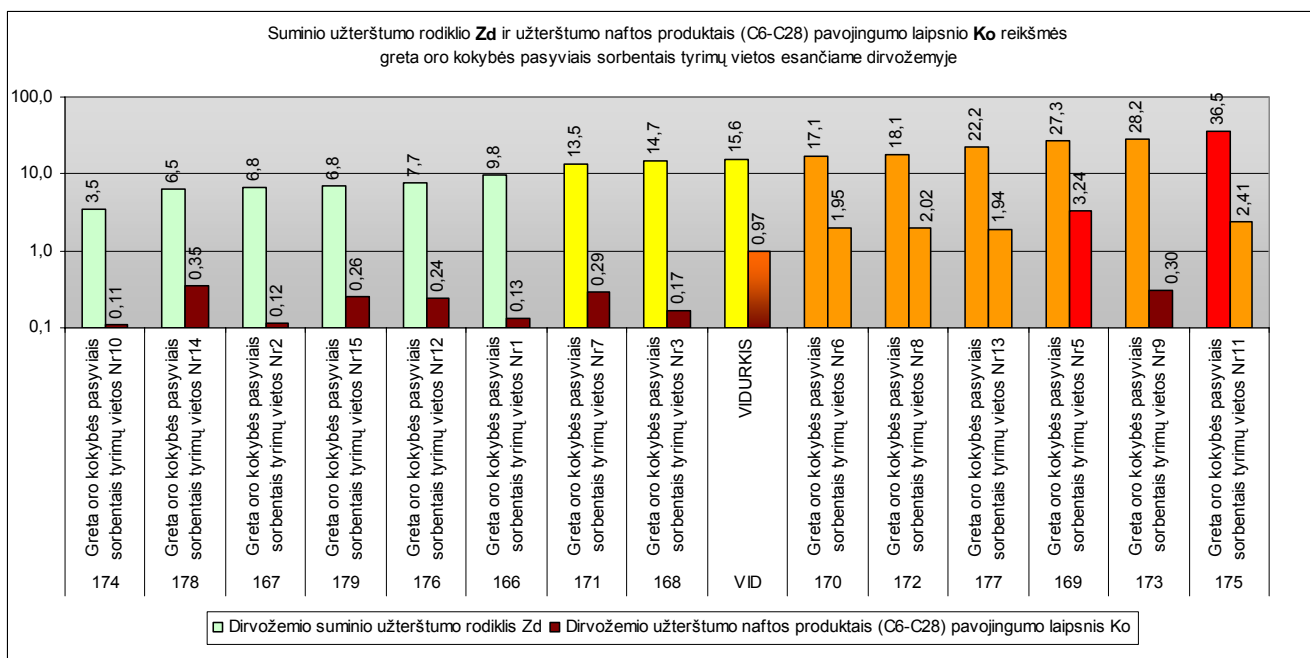
Būdingus kiekvienos 2007 metais tiriamos įstaigos aplinkos ekogeocheminius bruožus parodysime Priede, pateikę cheminių elementų, mažėjančių jų K_k reikšmėms, sekų diagramas. Jose spalvine gama išreikštas cheminių elementų kiekių santykis su jų DLK. Spalvine gama žymimi tie patys K_o vertinimo lygiai, kaip aprašyta aukščiau.

Parkai ir skverai, surikiuoti pagal suminio dirvožemio užterštumo rodiklio Z_d reikšmės dydį didėjančia eile, greta parodant naftos produktų (frakcija C6-C28) užterštumo pavojingumo laipsnio K_o reikšmes, yra pateikiami 4.2 paveiksle.



4.2 pav. Suminio užterštumo rodiklio Z_d ir naftos produktų lengvosios frakcijos (C6-C28) K_o reikšmės Klaipėdos miesto parkų ir skverų dirvožemyje

Greta oro kokybės pasyviais sorbentais tyrimų vietų esančio dirvožemio vertinimas pagal suminio dirvožemio užterštumo rodiklio Z_d ir naftos produktų (frakcija C6-C28) užterštumo pavojingumo laipsnio K_o reikšmes yra parodytos 4.3 paveiksle.



4.3 pav. Suminio užterštumo rodiklio Z_d ir naftos produktų lengvosios frakcijos (C6-C28) K_o reikšmės greta oro kokybės pasyviais sorbentais tyrimų vietų esančiame dirvožemyje