



Institut za
medicinska
istraživanja
i medicinu
rada

Institute
for Medical
Research and
Occupational
Health

IZVJEŠTAJ O MJERENJIMA I PRAĆENJU KVALITETE ZRAKA NA GRADSKIM MJERNIM POSTAJAMA U 2017. za siječanj 2017 .

Temeljem Ugovora broj 864/2017 Klasa: 400-01/17-010/613; URBROJ: 251-26-31/006-17-2 od 14. lipnja 2017. godine sklopljenog između Grada Zagreba i Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Institut se obvezuje tijekom 2017.g. dostavljati Gradskom uredu za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj pisana mjesečna izvješća i validirane podatke za obavljene usluge.

U ovom izvještaju prikazani su rezultati mjerenja provedenih tijekom siječnja 2017.g. (broj uzoraka, najniža i najviša koncentracija i broj dana s prekoračenjima graničnih vrijednosti) na gradskim mjernim postajama (tablice 1-6) sukladno provedbi Programa mjerenja razine onečišćenosti zraka na području Grada Zagreba.



Tablica 1- Broj uzoraka, najniža i najviša koncentracija, učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV za pojedina onečišćenja, te količine ukupne taložne tvari i metala u njoj na mjernoj u Đorđićevoj ulici za siječanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	19	84	
Ozon (µg/m ³)	30	5	39	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	27	163	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 22
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³))	31	0,002	0,017	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,069	0,664	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,196	4,033	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	5,886	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,001	0,011	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,074	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,007	0,060	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,067	0,961	
UTT (mg/m ² d)	1	51		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	3,15		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,09		
As u UTT (µg/m ² d)	1	1,70		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,77		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,019		



Tablica 2- Broj uzoraka, najniža i najviša koncentracija, učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV za pojedina onečišćenja, te količine ukupne taložne tvari i metala u njoj na mjernoj u Prilazu baruna Filipovića za siječanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	26	91	
Ozon (µg/m ³)	31	18	53	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	11	171	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 20
UTT (mg/m ² d)	1	37		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	1,62		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,04		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,62		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	2,23		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,040		



Tablica 3- Broj uzoraka, najniža i najviša koncentracija, učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV za pojedina onečišćenja, te količine ukupne taložne tvari i metala u njoj na mjernoj na Ksaverskoj cesti za siječanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
SO ₂ (µg/m ³)	31	1,1	26,6	
Crni ugljik	31	1,2	7,2	
NO ₂ (µg/m ³)	31	4	53	
Ozon (µg/m ³)	31	8	70	
CO (mg/m ³)	31	0,21	1,44	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	6	156	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 14
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,002	0,016	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,066	0,593	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,059	3,090	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	5,127	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,001	0,007	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0	0,027	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,005	0,044	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,033	0,582	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,742	11,790	
Flu u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,908	14,569	
Pir u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,900	13,689	
BbF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,964	12,993	
BkF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,380	5,433	
DahA u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,119	1,506	
BghiP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,664	10,218	
Ind u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,719	10,480	



Tablica 3- nastavak 1

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
Benzen ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	31	0,40	7,36	
PM _{2,5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	31	5	147	
UTT ($\text{mg}/\text{m}^2\text{d}$)	1	35		
Pb u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	1,16		
Cd u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,04		
As u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,58		
Ni u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	1,87		
Tl u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,094		

n.d. – ispod granice osjetljivosti metode



Tablica 4- Broj uzoraka, najniža i najviša koncentracija, učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV za pojedina onečišćenja, te količine ukupne taložne tvari i metala u njoj na mjernoj na Peščenici za siječanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	20	73	
Ozon (µg/m ³)	31	15	52	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	7	176	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 24
UTT (mg/m ² d)	1	28		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	1,37		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,04		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,34		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,58		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,016		



Tablica 5- Broj uzoraka, najniža i najviša koncentracija, učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV za pojedina onečišćenja, te količine ukupne taložne tvari i metala u njoj na mjernoj postaji u Sigtetu za siječanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	23	63	
Ozon (µg/m ³)	31	4	69	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	26	176	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 22
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,003	0,021	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,107	0,831	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,303	5,207	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	4,586	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,003	0,011	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,005	0,046	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,017	0,083	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,166	0,719	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	1,033	18,524	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	18	150	
UTT (mg/m ² d)	1	50		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	1,62		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,04		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,45		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,48		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,022		



Tablica 6- Broj uzoraka, najniža i najviša koncentracija, učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV za pojedina onečišćenja, te količine ukupne taložne tvari i metala u njoj na mjernoj postaji u Susedgradu za siječanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	34	96	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	11	157	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	20	180	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 18
Pb u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,003	0,025	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,187	0,868	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,258	3,507	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	4,902	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,003	0,010	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,005	0,041	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,014	0,104	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,134	0,549	
UTT (mg/m ² d)	1	24		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	38,27		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,11		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,59		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	4,90		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,032		

Predstojnica Jedinice za
higijenu okoline:

Dr.sc. Gordana Pehnc,
dipl.ing.kem.

Ravnateljica Instituta:

Dr.sc. Ana Lucić Vrdoljak,
dipl.ing.med.biokem.