



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 lipanj 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 lipnja 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 lipanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	30	20	66	
Ozon (µg/m ³)	30	28	68	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	7	38	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	30	0,001	0,006	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,018	0,233	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,073	0,468	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	1,624	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,002	0,025	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,007	0,034	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,007	0,087	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,181	0,479	
UTT (mg/m ² d)	1	74		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	6,34		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,14		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,62		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	4,81		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,031		



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 lipanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	30	19	58	
Ozon (µg/m ³)	30	24	74	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	7	39	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
UTT (mg/m ² d)	1	61		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	4,99		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,06		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,49		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	3,02		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,025		



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 lipanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
SO ₂ (µg/m ³)	30	0,8	2,0	
Crni ugljik	30	0,79	2,29	
NO ₂ (µg/m ³)	30	5	16	
Ozon (µg/m ³)	30	55	141	
CO (mg/m ³)	30	0,12	0,20	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	6	20	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	30	0,001	0,006	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	0,214	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,042	0,285	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	4,101	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	0	0,001	0,005	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,001	0,006	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0	0,019	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,049	0,244	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,006	0,066	
Flu u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,005	0,063	
Pir u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,006	0,064	
BbF u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,012	0,101	
BkF u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,004	0,040	
DahA u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	n.d.	0,011	
BghiP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,016	0,165	
Ind u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,016	0,168	



Tablica 3- nastavak 1

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
Benzen ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	30	0,09	0,50	
PM _{2,5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	30	3	17	
UTT ($\text{mg}/\text{m}^2\text{d}$)	1	98		
Pb u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	4,49		
Cd u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,13		
As u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,76		
Ni u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	12,31		
Tl u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,022		

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 lipanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	30	5	31	
Ozon (µg/m ³)	30	65	139	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	5	23	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
UTT (mg/m ² d)	1	72		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	3,94		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,03		
As u UTT (µg/m ² d)	1	3,46		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,22		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,026		



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 lipanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	26	22	68	
Ozon (µg/m ³)	30	36	105	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	8	23	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	30	0,002	0,016	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,024	0,422	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,084	0,772	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	2,352	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,004	0,013	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,009	0,056	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,013	0,244	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,300	0,628	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,007	0,095	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	1	12	
UTT (mg/m ² d)	1	95		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	3,53		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,06		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,82		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,60		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,025		

T +385 01 4682 500

E info@imi.hr

A Ksaverska cesta 2, 10 001 Zagreb

PO Box 291, Croatia

W www.imi.hr



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 lipanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	30	19	88	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	3	20	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	7	26	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	30	0,001	0,030	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,027	0,148	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,080	0,447	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	3,028	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,003	0,009	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,005	0,046	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,005	0,032	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,119	0,508	
UTT (mg/m ² d)	1	111		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	21,23		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,15		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,63		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	3,98		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,047		

Predstojnica Jedinice za
higijenu okoline:

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

Ravnateljica Instituta:

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