



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 kolovoz 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 kolovoza 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 mjestu u Đorđićevoj ulici za kolovoz 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	13	43	
Ozon (µg/m ³)	31	30	70	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	9	35	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³))	31	0,002	0,007	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,029	0,210	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,107	0,550	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	0,823	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,008	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,005	0,028	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,009	0,021	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,149	0,496	
UTT (mg/m ² d)	1	81		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	18,90		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,08		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,68		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	8,83		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,025		



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 mjestu u Prilazu baruna Filipovića za kolovoz 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	22	74	
Ozon (µg/m ³)	31	21	105	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	6	37	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
UTT (mg/m ² d)	1	58		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	2,39		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,04		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,41		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	4,51		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,016		



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 kolovoz 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
SO ₂ (µg/m ³)	31	0,7	3,6	
Crni ugljik	31	0,6	2,7	
NO ₂ (µg/m ³)	31	5	24	
Ozon (µg/m ³)	31	44	124	
CO (mg/m ³)	31	0,12	0,34	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	5	34	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,001	0,005	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,014	0,385	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,038	0,582	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	1,219	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	0	0,001	0,007	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,001	0,021	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,032	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,051	0,418	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,008	0,149	
Flu u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,019	0,153	
Pir u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,015	0,124	
BbF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,018	0,243	
BkF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,007	0,090	
DahA u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	n.d.	0,029	
BghiP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,015	0,230	
Ind u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,017	0,215	



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	0,09	0,63	
PM _{2,5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	31	4	22	
UTT ($\text{mg}/\text{m}^2\text{d}$)	1	56		
Pb u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	1,87		
Cd u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,06		
As u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,56		
Ni u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	31	6,13		
Tl u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	31	0,018		

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 kolovoz 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	6	26	
Ozon (µg/m ³)	31	49	133	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	4	43	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
UTT (mg/m ² d)	1	49		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	12,29		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,14		
As u UTT (µg/m ² d)	1	1,48		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	8,31		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,078		



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 kolovoz 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	22	84	
Ozon (µg/m ³)	31	22	76	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	21	40	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0	0,013	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,001	0,144	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,002	0,671	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	1,333	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0	0,011	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0	0,025	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,001	0,039	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,750	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,019	0,358	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	2	18	
UTT (mg/m ² d)	1	78		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	16,02		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,26		
As u UTT (µg/m ² d)	1	2,38		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	11,68		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,110		



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 kolovoz 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	14	73	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	5	25	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	7	41	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,003	0,027	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,060	0,237	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,102	0,993	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	3,024	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,043	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,006	0,144	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,006	0,237	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,118	0,509	
UTT (mg/m ² d)	1	101		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	7,04		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,09		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,74		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	4,75		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,026		

Predstojnica Jedinice za
higijenu okoline:

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

Ravnateljica Instituta:

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