



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 travanj 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 travnja 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 travanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	30	14	59	
Ozon (µg/m ³)	30	21	94	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	8	27	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	0,008	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,047	0,286	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,214	0,971	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	1,296	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,003	0,009	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,006	0,021	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,011	0,030	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,150	0,618	
UTT (mg/m ² d)	1	73		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	4,28		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,08		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,63		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,94		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,017		



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 travanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	30	20	59	
Ozon (µg/m ³)	30	10	61	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	10	33	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
UTT (mg/m ² d)	1	73		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	4,64		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,07		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,53		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,78		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,019		



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 travanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
SO ₂ (µg/m ³)	30	1,0	3,8	
Crni ugljik	30	1,3	3,4	
NO ₂ (µg/m ³)	30	4	22	
Ozon (µg/m ³)	30	34	101	
CO (mg/m ³)	30	0,18	0,30	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	9	29	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	0,011	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,037	0,242	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,089	0,714	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	1,043	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,001	0,006	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,001	0,007	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,002	0,021	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,052	0,389	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,048	0,934	
Flu u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,000	0,378	
Pir u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,000	0,429	
BbF u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,003	0,247	
BkF u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,013	0,960	
DahA u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,135	1,223	
BghiP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,053	0,492	
Ind u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,005	0,309	



Tablica 3- nastavak 1

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
Benzen ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	29	0,34	0,98	
PM _{2,5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	30	8	25	
UTT ($\text{mg}/\text{m}^2\text{d}$)	1	85		
Pb u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	3,07		
Cd u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,12		
As u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,73		
Ni u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	2,36		
Tl u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	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 travanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	30	3	27	
Ozon (µg/m ³)	30	31	96	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	8	40	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
UTT (mg/m ² d)	1	46		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	2,47		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,06		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,40		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,26		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,015		



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 travanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	30	23	88	
Ozon (µg/m ³)	30	27	78	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	12	31	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	0,010	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,049	0,278	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,165	0,997	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	1,375	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,003	0,010	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,005	0,037	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,011	0,039	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,177	0,669	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,069	0,822	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	6	19	
UTT (mg/m ² d)	1	88		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	2,97		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	008		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,55		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,57		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,018		



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 travanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	30	8	68	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	6	21	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	14	31	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	0,028	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,034	0,498	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,125	1,622	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	4,155	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,002	0,022	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,003	0,051	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,006	0,079	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,115	0,804	
UTT (mg/m ² d)	1	124		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	15,62		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,12		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,80		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	6,20		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,035		

Predstojnica Jedinice za
higijenu okoline:

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

Ravnateljica Instituta:

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