



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 svibanj 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 svibnja 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 svibanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	28	64	
Ozon (µg/m ³)	31	21	119	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	7	25	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	0,009	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,040	0,167	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,125	0,859	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	1,704	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,003	0,006	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,007	0,018	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,009	0,022	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,200	0,487	
UTT (mg/m ² d)	1	94		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	4,26		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,06		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,50		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,20		
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 svibanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	19	60	
Ozon (µg/m ³)	31	10	62	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	8	30	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
UTT (mg/m ² d)	1	70		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	2,20		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,05		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,36		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	0,68		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,012		



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 svibanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
SO ₂ (µg/m ³)	31	0,9	3,8	
Crni ugljik	31	0,9	2,5	
NO ₂ (µg/m ³)	31	1	18	
Ozon (µg/m ³)	31	49	106	
CO (mg/m ³)	31	0,14	0,24	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	7	22	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	0,006	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,016	0,122	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,041	0,618	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	1,342	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,001	0,006	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,007	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,012	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,049	0,345	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,010	0,165	
Flu u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,010	0,184	
Pir u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,013	0,186	
BbF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,005	0,075	
BkF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,014	0,209	
DahA u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,023	0,342	
BghiP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,008	0,106	
Ind u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	n.d.	0,027	



Tablica 3- nastavak 1

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
Benzen ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	19	0	0,43	
PM _{2,5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	31	5	15	
UTT ($\text{mg}/\text{m}^2\text{d}$)	1	99		
Pb u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	2,29		
Cd u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,08		
As u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,59		
Ni u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	2,12		
Tl u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,016		

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 mjestu na Peščenici za svibanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	8	35	
Ozon (µg/m ³)	30	51	103	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	9	32	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 0
UTT (mg/m ² d)*	-	-	-	
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	2,04		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,04		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,23		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,20		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,012		

*Uništen uzorak



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 svibanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	19	73	
Ozon (µg/m ³)	31	25	76	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	11	28	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,002	0,016	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,045	0,169	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,109	0,781	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	1,452	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,003	0,009	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,006	0,020	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,011	0,044	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,191	0,733	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,036	0,544	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	5	15	
UTT (mg/m ² d)	1	66		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	2,22		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,04		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,42		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	0,58		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,014		

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 svibanj 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	15	64	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	4	17	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	7	28	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	0,015	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,034	1,533	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,125	0,789	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	2,260	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,009	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,003	0,023	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,006	0,033	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,136	0,505	
UTT (mg/m ² d)	1	103		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	74,61		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,018		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,57		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	3,90		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,023		

Predstojnica Jedinice za
higijenu okoline:

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

Ravnateljica Instituta:

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