



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 ožujak 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 ožujka 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 ožujak 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	35	66	
Ozon (µg/m ³)	31	7	107	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	12	49	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	0,024	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,050	0,609	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,077	0,709	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	2,214	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,011	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,007	0,025	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,010	0,046	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,167	07981	
UTT (mg/m ² d)	1	41		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	3,10		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,03		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,54		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	4,95		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,008		



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 ožujak 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	28	74	
Ozon (µg/m ³)	31	15	56	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	7	65	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 5
UTT (mg/m ² d)*				
Pb u UTT (µg/m ² d)*				
Cd u UTT (µg/m ² d)*				
As u UTT (µg/m ² d)*				
Ni u UTT (µg/m ² d)*				
Tl u UTT (µg/m ² d)*				

*Uzorak neupotrebljiv. Radovi na mjernoj postaji.



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 ožujak 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
SO ₂ (µg/m ³)	31	1,,1	3,0	
Crni ugljik	31	0,8	5,2	
NO ₂ (µg/m ³)	31	5	39	
Ozon (µg/m ³)	31	38	108	
CO (mg/m ³)	31	0,21	0,47	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	6	54	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 1
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,001	0,011	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,026	0,336	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,049	0,706	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	2,030	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,001	0,010	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,001	0,017	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,004	0,032	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,041	0,613	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,101	8,650	
Flu u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,104	2,917	
Pir u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,115	3,714	
BbF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,0656	5,229	
BkF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,119	6,897	
DahA u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,149	8,653	
BghiP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,058	3,492	
Ind u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,017	1,434	



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	0,43	2,44	
PM _{2,5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	31	5	46	
UTT ($\text{mg}/\text{m}^2\text{d}$)	1	41		
Pb u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	1,42		
Cd u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,05		
As u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,51		
Ni u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	1,07		
Tl u UTT ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{d}$)	1	0,010		

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 ožujak 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	16	64	
Ozon (µg/m ³)	31	13	85	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	8	72	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 5
UTT (mg/m ² d)	1	29		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	1,70		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,04		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,20		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	0,75		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,005		



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 ožujak 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	19	76	
Ozon (µg/m ³)	31	24	114	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	15	87	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 6
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,001	0,034	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,024	0,602	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,081	0,771	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	1,586	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,022	0,015	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,008	0,037	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,010	0,073	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,195	1,212	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,477	8,494	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	10	61	
UTT (mg/m ² d)	1	60		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	1,78		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,03		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,31		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,42		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,011		



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 ožujak 2017. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³)	31	29	99	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	2	52	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	11	66	Broj dana kada je PM ₁₀ bila viša od GV=50 µg/m ³ 4
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,001	0,048	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,040	0,690	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,091	0,860	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	2,452	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,003	0,015	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,006	0,034	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,009	0,062	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,198	0,881	
UTT (mg/m ² d)	1	50		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	4,44		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,11		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,48		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	2,54		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,011		

Predstojnica Jedinice za
higijenu okoline:

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

Ravnateljica Instituta:

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