



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 2018.
za lipanj 2018 .**

Temeljem Ugovora broj 884/2018 Klasa: 400-01/18-010/699; URBROJ: 251-26-31/007-18-2 od 12. srpnja 2018. godine sklopljenog između Grada Zagreba i Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Institut se obvezuje tijekom 2018.g. dostavljati Gradskom uredu za gospodarstvo, energetiku i zaštitu okoliša pisana mjesečna izvješća i validirane podatke za obavljene usluge.

U ovom izvještaju prikazani su rezultati mjerenja provedenih tijekom lipnja 2018.g. (broj uzoraka, najniža i najviša 24-satna ili satna koncentracija i broj dana ili sati 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 ili CV za pojedina onečišćenja, te količine ukupne taložne tvari i metala u njoj na mjernoj u Đorđićevoj ulici za lipanj 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV ili CV
NO ₂ (µg/m ³) (1-satna vrijednost)	719	2	67	GV za 1-satnu vrijednost=200 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	13	41	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	719	15	96	CV (8-satna pomična vrijednost)= 120 µg/m ³ Broj dana prekoračenja CV 0
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	23	74	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	9	25	GV za 24-satnu vrijednost=50 g/m ³ Broj dana prekoračenja GV 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³))	30	0,001	0,005	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	0,095	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,078	0,797	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	0,825	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,001	0,010	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,012	0,032	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,004	0,019	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,103	0,701	
UTT (mg/m ² d)	1	57		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	2,53		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,04		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,29		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,14		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,015		

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 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 lipanj 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV ili CV
NO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	15	53	
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	11	69	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	7	28	GV za 24-satnu vrijednost=50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 0
UTT (mg/m ² d)	1	68		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	3,51		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,04		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,26		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,48		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,015		



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 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV ili CV
SO ₂ (µg/m ³) (1-satna vrijednost)	692	0,4	1,8	GV za 1-satni uzorak=350 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
SO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	0,7	1,3	GV za 24-satni uzorak=125 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
Crni ugljik	30	0,02	1,86	
NO ₂ (µg/m ³) (1-satna vrijednost)	692	0,3	43	GV za satni uzorak=200 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24 satna vrijednost)	30	3	16	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	721	17	140	CV (8-satna pomična vrijednost)= 120 µg/m ³ Broj dana prekoračenja CV 3
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	33	102	
CO (mg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	721	0,09	0,29	Maksimalna 8-satna pomična vrijednost 10 mg/m ³
CO (mg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	0,11	0,21	
Benzen (µg/m ³) (satna vrijednost)	-	-	-	
Benzen (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	-	-	-	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	7	25	GV za 24-satnu vrijednost =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	30	0,001	0,005	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,019	0,087	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,080	0,625	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	1,076	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,001	0,008	

Tablica 3 nastavak – 1

T +385 01 4682 500

E info@imi.hr

A Ksaverska cesta 2, 10 001 Zagreb

PO Box 291, Croatia

W www.imi.hr



Institut za
medicinska
istraživanja
i medicinu
rada

Institute
for Medical
Research and
Occupational
Health

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV ili CV
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,002	0,031	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,002	0,013	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,043	0,543	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,020	0,123	
Flu u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,022	0,126	
Pir u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,021	0,109	
BbF u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,035	0,151	
BkF u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,012	0,061	
BjF u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,006	0,072	
DahA u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,005	0,022	
BghiP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,030	0,218	
Ind u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,027	0,184	
BaAnt u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,012	0,041	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	4	15	
UTT (mg/m ² d)	1	92		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	2,48		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,04		
As u UTT (µg/m ² d)	1	1,15		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,15		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,016		

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 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 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³) (1-satna vrijednost)	691	0,17	68	GV za 1-satnu vrijednost=200 µg/m³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	4	36	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	720	14	207	CV (8-satna pomična vrijednost)=120 µg/m³ Broj dana prekoračenja CV 13
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	34	160	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	7	22	GV za 24-satni uzorak =50 µg/m³ Broj dana prekoračenja GV 0
UTT (mg/m ² d)	1		92	
Pb u UTT (µg/m ² d)	1		2,72	
Cd u UTT (µg/m ² d)	1		0,09	
As u UTT (µg/m ² d)	1		0,30	
Ni u UTT (µg/m ² d)	1		1,44	
Tl u UTT (µg/m ² d)	1		0,020	



Institut za
medicinska
istraživanja
i medicinu
rada

Institute
for Medical
Research and
Occupational
Health

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 Sigetu za lipanj 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV ili CV
NO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	29	26	55	
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	15	69	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	7	28	GV za 24-satnu vrijednost =50 µg/m³ Broj dana prekoračen 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	30	0,002	0,007	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,030	0,191	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,130	0,812	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	1,480	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,003	0,011	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,008	0,020	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,012	0,028	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,201	0,813	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,022	0,174	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	5	15	
UTT (mg/m ² d)	1	50		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	1,60		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,04		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,25		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,05		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,012		

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 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV ili CV
NO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	17	58	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	1	14	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	8	26	GV za 24-satna vrijednost =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	30	0,001	0,013	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,006	0,128	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,077	0,720	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	4,626	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,001	0,045	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,008	0,076	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,001	0,019	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,065	0,644	
UTT (mg/m ² d)	1	108		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	25,30		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,13		
As u UTT (µg/m ² d)	1	1,10		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	46,45		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,043		

Predstojnica Jedinice za
higijenu okoline:

Dr.sc. Gordana Pehneć,
dipl.ing.kem.

Ravnateljica Instituta:

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

T +385 01 4682 500

E info@imi.hr

A Ksaverska cesta 2, 10 001 Zagreb

PO Box 291, Croatia

W www.imi.hr