



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 listopad 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 listopada 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 listopad 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)	744	2	106	GV za 1-satnu vrijednost=200 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	31	71	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	744	5	100	CV (8-satna pomična vrijednost)= 120 µg/m ³ Broj dana prekoračenja CV 0
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	11	65	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	9	78	GV za 24-satnu vrijednost=50 g/m ³ Broj dana prekoračenja GV 12
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³))	31	0,001	0,020	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,016	0,427	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,082	1,727	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	1,745	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,015	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,004	0,029	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,003	0,048	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,140	1,075	
UTT (mg/m ² d)	1	44		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	2,61		
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	1,15		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,010		

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 listopad 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	30	125	
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	8	60	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	12	66	GV za 24-satnu vrijednost=50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 10
UTT (mg/m ² d)	1	50		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	1,94		
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	1,28		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,010		



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 listopad 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)	714	0,1	56,5	GV za 1-satni uzorak=350 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
SO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	0,4	11,6	GV za 24-satni uzorak=125 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
Crni ugljik	31	1,2	5,6	
NO ₂ (µg/m ³) (1-satna vrijednost)	714	0,2	88	GV za satni uzorak=200 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24 satna vrijednost)	31	8	42	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	744	1	94	CV (8-satna pomična vrijednost)= 120 µg/m ³ Broj dana prekoračenja CV 0
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	10	65	
CO (mg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	744	0,14	0,73	Maksimalna 8-satna pomična vrijednost 10 mg/m ³
CO (mg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	0,20	0,54	
Benzen (µg/m ³) (satna vrijednost)	706	0,11	5,04	
Benzen (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	0,41	1,99	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	15	64	GV za 24-satnu vrijednost =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 5
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,002	0,024	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,43	0,468	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,088	1,658	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	1,945	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,013	

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)	31	0,007	0,027	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,007	0,043	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,126	0,814	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,248	3,230	
Flu u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,090	0,859	
Pir u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,042	0,699	
BbF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,332	4,098	
BkF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,131	1,735	
BjF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,212	3,052	
DahA u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,051	0,516	
BghiP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,318	4,117	
Ind u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,329	4,102	
BaAnt u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,079	0,913	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	7	53	
UTT (mg/m ² d)	1	40		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	1,44		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,03		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,24		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	0,80		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,009		

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 listopad 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³) (1-satna vrijednost)	714	3	80	GV za 1-satnu vrijednost=200 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	14	49	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	744	1	98	CV (8-satna pomična vrijednost)= 120 µg/m ³ Broj dana prekoračenja CV 0
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	9	65	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	11	87	GV za 24-satni uzorak =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 120
UTT (mg/m ² d)	1		42	
Pb u UTT (µg/m ² d)	1		1,56	
Cd u UTT (µg/m ² d)	1		0,03	
As u UTT (µg/m ² d)	1		0,29	
Ni u UTT (µg/m ² d)	1		0,94	
Tl u UTT (µg/m ² d)	1		0,011	



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 listopad 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)	31	29	84	
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	11	63	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	13	86	GV za 24-satnu vrijednost =50 µg/m³ Broj dana prekoračenja 13
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³))	31	0,002	0,080	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,050	0,712	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,219	1,536	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	3,738	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,006	0,023	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,013	0,089	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,017	0,085	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,440	1,921	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,360	7,422	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	3	69	
UTT (mg/m ² d)	1	101		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	1,75		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,03		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,27		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,03		
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 listopad 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)	31	30	111	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	4	55	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	10	77	GV za 24-satna vrijednost =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 13
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,001	0,065	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,024	0,614	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,081	1,351	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	3,046	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,016	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,004	0,028	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,005	0,055	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,134	1,233	
UTT (mg/m ² d)	1	55		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	8,68		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,09		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,43		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	3,39		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,014		

Predstojnica Jedinice za
higijenu okoline:

Dr.sc. Gordana Pehneć,
dipl.ing.kem.

Ravnateljica Instituta:

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