



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 travanj 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 travnja 2018.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.

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 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 travanj 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV ili CV
NO ₂ (µg/m ³) (satna vrijednost)	720	4	99	GV za 1 satnu vrijednost=200 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	26	57	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	720	15	87	CV (8-satna pomična vrijednost)=120 µg/m ³ Broj dana prekoračenja CV 0
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	25	76	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	5	51	GV za 24-satnu vrijednost=50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 1
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³))	30	0,001	0,011	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,016	0,454	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,041	1,109	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	12,645	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,001	0,018	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,002	0,041	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,003	0,044	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,127	1,114	
UTT (mg/m ² d)	1		184	
Pb u UTT (µg/m ² d)	1		5,56	
Cd u UTT (µg/m ² d)	1		0,10	
As u UTT (µg/m ² d)	1		1,05	
Ni u UTT (µg/m ² d)	1		4,06	
Tl u UTT (µg/m ² d)	1		0,049	

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 mjernejoj u Prilazu baruna Filipovića za travanj 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	21	1123	
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	28	17	84	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	6	51	GV za 24-satnu vrijednost=50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 1
UTT (mg/m ² d)	1	171		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	4,55		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,10		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,93		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	3,72		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,050		

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 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 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV ili CV
SO ₂ (µg/m ³) (satna vrijednost)	691	0,5	8,3	GV za satni uzorak=350 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
SO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	0,8	3,0	GV za 24-satni uzorak=125 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
Crni ugljik	30	0,3	2,9	
NO ₂ (µg/m ³) (satna vrijednost)	691	0	76	GV za satni uzorak=200 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24 satna vrijednost)	30	5	24	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	720	15	125	CV (8-satna pomična vrijednost)=120 µg/m ³ Broj dana prekoračenja CV 1
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	32	111	
CO (mg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	720	0,1	0,4	Maksimalna 8-satna pomična vrijednost 10 mg/m ³
CO (mg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	0,2	0,4	
Benzen (µg/m ³) (satna vrijednost)				
Benzen (µg/m ³) (24-satna vrijednost)				
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	5	43	GV za 24-satnu vrijednost =50 µg/m ³ Broj dana prerokoračenja GV 0
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	30	0,001	0,017	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,011	0,349	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,040	1,192	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	2,798	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,001	0,013	

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 3 nastavak – 1

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV ili CV
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,001	0,014	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0	0,027	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,080	0,743	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,014	0,507	
Flu u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,007	0,303	
Pir u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,005	0,329	
BbF u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,025	0,568	
BkF u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,010	0,223	
BjF u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,016	0,345	
DahA u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,005	0,069	
BghiP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,029	0,831	
Ind u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,022	0,528	
BaAnt u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,008	0,239	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	4	25	
UTT (mg/m ² d)	1	205		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	4,50		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,09		
As u UTT (µg/m ² d)	1	1,07		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	3,53		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,049		

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 travanj 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³) (satna vrijednost)	695	1	75	GV za satnu vrijednost=200 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	26	57	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	720	12	126	CV (8-satna pomična vrijednost)=120 µg/m ³ Broj dana prekoračenja CV 1
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	30	25	76	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	2	51	GV za 24-satni uzorak =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 1
UTT (mg/m ² d)	1		130	
Pb u UTT (µg/m ² d)	1		3023	
Cd u UTT (µg/m ² d)	1		0,10	
As u UTT (µg/m ² d)	1		0,74	
Ni u UTT (µg/m ² d)	1		2,80	
Tl u UTT (µg/m ² d)	1		0,039	

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 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 travanj 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	21	123	
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	28	18	97	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	6	55	GV za 24-satnu vrijednost =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 1
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	30	0,002	0,011	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,035	0,375	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,087	0,894	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	1,520	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,002	0,013	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,004	0,028	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,10	0,034	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,153	0,987	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,074	1,455	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	4	28	
UTT (mg/m ² d)	1	182		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	3,39		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,07		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,78		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	3,16		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,040		

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 travanj 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	116	
PM _{2,5} (µg/m ³)	30	1	26	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	30	4	52	GV za 24-satna vrijednost =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 1
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	30	0,001	0,022	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,030	0,617	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0,017	1,429	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	30	0	3,611	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0	0,014	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0	0,021	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0	0,040	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	30	0,038	0,929	
UTT (mg/m ² d)	1	206		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	12,02		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,24		
As u UTT (µg/m ² d)	1	1,13		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	6,20		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,058		

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