



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 ožujak 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 ožujka 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 ožujak 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV ili CV
NO ₂ (µg/m ³) (satna vrijednost)	742	9	136	GV za 1 satnu vrijednost=200 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	29	84	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	744	7	83	CV (8-satna pomična vrijednost)=120 µg/m ³ Broj dana prekoračenja CV 0
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	21	65	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	12	83	GV za 24-satnu vrijednost=50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 6
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³))	31	0,001	0,012	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,031	0,656	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,060	1,819	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	4,701	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,001	0,010	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,024	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,005	0,044	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,086	0,937	
UTT (mg/m ² d)	1	60		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	4,77		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,10		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,58		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	2,16		
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 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 ožujak 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	22	92	
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	10	74	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	10	89	GV za 24-satnu vrijednost=50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 6
UTT (mg/m ² d)	1	64		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	2,77		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,07		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,47		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	3,91		
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 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 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV ili CV
SO ₂ (µg/m ³) (satna vrijednost)	713	0,8	41,1	GV za satni uzorak=350 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
SO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	1,0	13,6	GV za 24-satni uzorak=125 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
Crni ugljik	31	1,2	5,4	
NO ₂ (µg/m ³) (satna vrijednost)	713	2	114	GV za satni uzorak=200 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24 satna vrijednost)	31	5	48	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	744	7	104	CV (8-satna pomična vrijednost)=120 µg/m ³ Broj dana prekoračenja CV 0
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	31	84	
CO (mg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	744	0,2	1,3	Maksimalna 8-satna pomična vrijednost 10 mg/m ³
CO (mg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	0,3	0,9	
Benzen (µg/m ³) (satna vrijednost)				
Benzen (µg/m ³) (24-satna vrijednost)				
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	12	97	GV za 24-satnu vrijednost =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 6
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,001	0,013	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,044	0,418	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,078	1,816	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	1,725	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,001	0,006	

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)	31	0,004	0,027	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,006	0,043	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,035	0,477	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,107	3,299	
Flu u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,083	2,213	
Pir u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,075	2,182	
BbF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,226	5,111	
BkF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,109	2,038	
BjF u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,133	2,919	
DahA u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,026	0,589	
BghiP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,182	3,624	
Ind u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,159	3,891	
BaAnt u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,062	1,930	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	9	88	
UTT (mg/m ² d)	1	39		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	1,85		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,08		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,34		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	0,77		
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 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 2018. godine

Onečišćenje	Broj uzoraka	Najniža koncentracija	Najviša koncentracija	Učestalost pojavljivanja koncentracija viših od GV
NO ₂ (µg/m ³) (satna vrijednost)	672	1	102	GV za satnu vrijednost=200 µg/m ³ Broj prekoračenja GV 0
NO ₂ (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	29	84	
Ozon (µg/m ³) (8-satna pomična vrijednost)	699	2	103	CV (8-satna pomična vrijednost)= 120 µg/m ³ Broj dana prekoračenja CV 0
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	31	21	65	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	28	8	87	GV za 24-satni uzorak =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 6
UTT (mg/m ² d)	1	274		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	1,53		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,14		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,45		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	1,28		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,015		



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 ožujak 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	14	80	
Ozon (µg/m ³) (24-satna vrijednost)	29	33	82	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	9	90	GV za 24-satnu vrijednost =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 8
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,002	0,018	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,092	0,590	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,126	2,263	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	2,388	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,002	0,019	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,006	0,044	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,010	0,085	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,196	1,567	
BaP u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,259	5,087	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	8	82	
UTT (mg/m ² d)	1	240		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	2,52		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,07		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,61		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	2,68		
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 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 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	17	113	
PM _{2,5} (µg/m ³)	31	5	75	
Lebdeće čestice PM ₁₀ (µg/m ³) [Gravimetrija]	31	13	89	GV za 24-satna vrijednost =50 µg/m ³ Broj dana prekoračenja GV 7
Pb u PM ₁₀ ((µg/m ³)	31	0,004	0,082	
Cd u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	1,062	13,324	
As u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0,040	0,475	
Ni u PM ₁₀ (ng/m ³)	31	0	2,352	
Mn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0	0,002	
Cu u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0	0,020	
Zn u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,001	0,009	
Fe u PM ₁₀ (µg/m ³)	31	0,047	0,530	
UTT (mg/m ² d)	1	83		
Pb u UTT (µg/m ² d)	1	56,73		
Cd u UTT (µg/m ² d)	1	0,16		
As u UTT (µg/m ² d)	1	0,72		
Ni u UTT (µg/m ² d)	1	10,21		
Tl u UTT (µg/m ² d)	1	0,037		

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