

**INSTITUT ZA MEDICINSKA ISTRAŽIVANJA
I MEDICINU RADA ZAGREB**

**PERIODIČKI IZVJEŠTAJ ZA PROLJETNO
RAZDOBLJE MJERENJA O RAZINAMA
SUMPOROVODIKA, AMONIJAKA
I MERKAPTANA NA MJERNOM MJESTU
RADNIČKA CESTA 169, ZAGREB**

Zagreb, srpanj 2013.

JEDINICA ZA HIGIJENU OKOLINE

Predstojnica Jedinice za
higijenu okoline:

Dr.sc. Vladimira Vadić, dipl.ing.kem.tehn.

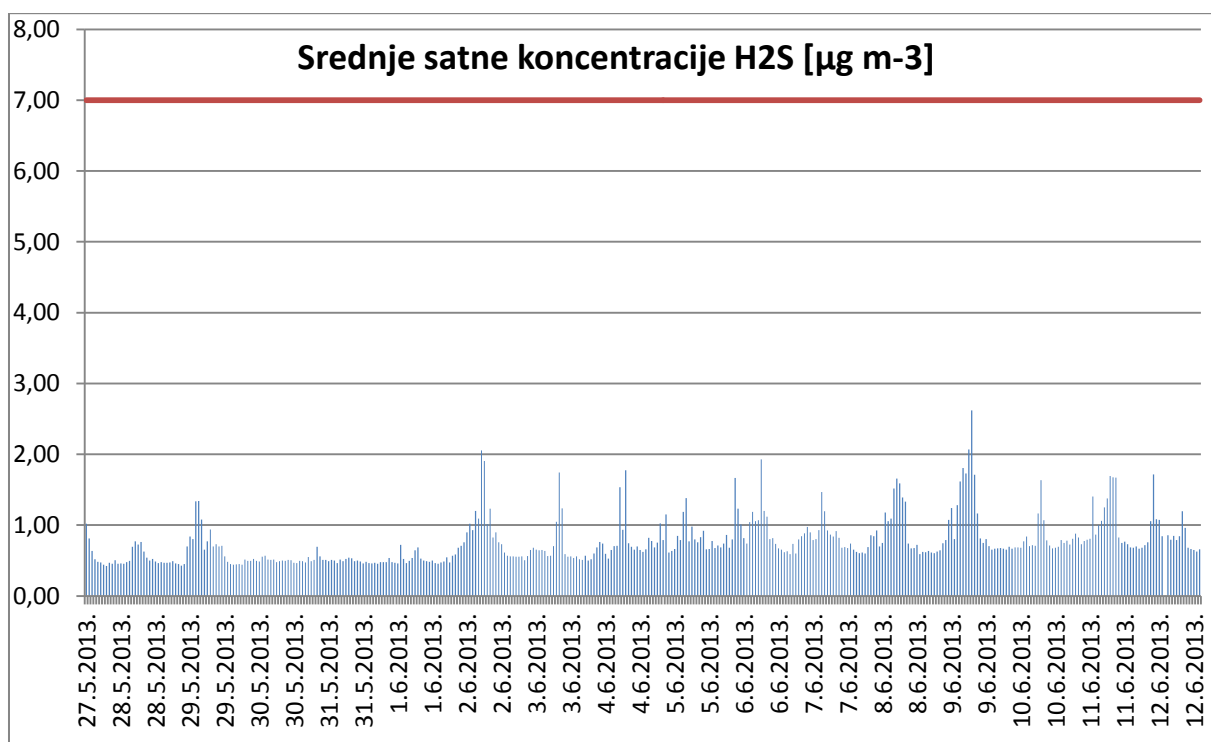
Ravnateljica:

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

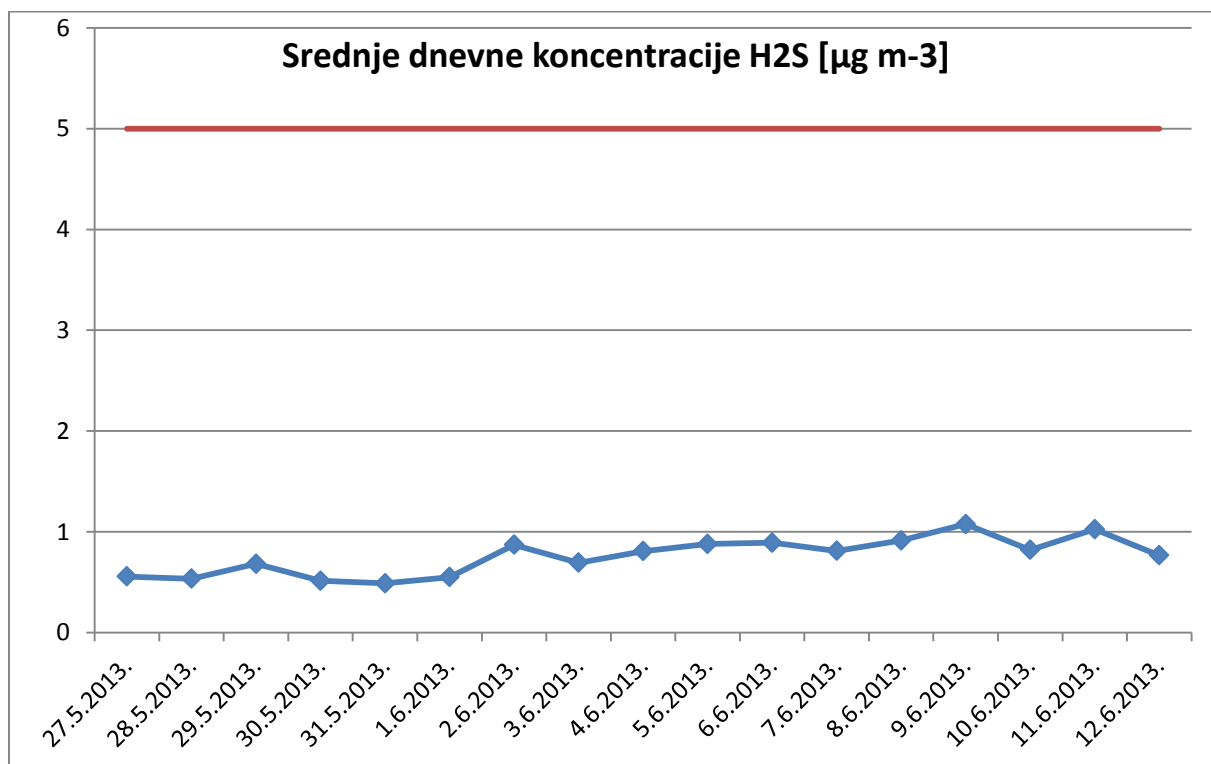
Na osnovi Ugovora sklopljenog između Grada Zagreba, Trg Stjepana Radića 1, (naručitelj) i Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Jedinica za higijenu okoline Instituta (izvršitelj) provela je u razdoblju od 27. svibnja do 12. lipnja 2013. godine, na poziv naručitelja, prvu proljetnu dvotjednu kampanju mjerenja koncentracija amonijaka, sumporovodika i merkaptana, u zraku, na mjestu praćenja Radnička cesta 169, Zagreb.

REZULTATI MJERENJA

Sumporovodik (H₂S)



Slika 1. Kretanje srednjih satnih koncentracija sumporovodika



Slika 2. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija sumporovodika

Tablica 1 – Rasponi 24-satnih koncentracija i najviša satna koncentracija sumporovodika ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za proljetno razdoblje praćenja

Razdoblje praćenja	24-satne koncentracije		1-satne koncentracije	
	N	R	N	C _M
Proljeće	17	0,5 - 1,1	386	2,6

N – broj rezultata

R – raspon 24-satnih koncentracija

C_M – najviša izmjerena satna vrijednost

U tablici 2 prikazana je učestalost pojavljivanja visokih koncentracija sumporovodika za proljetno razdoblje praćenja u odnosu na GV iz Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku.

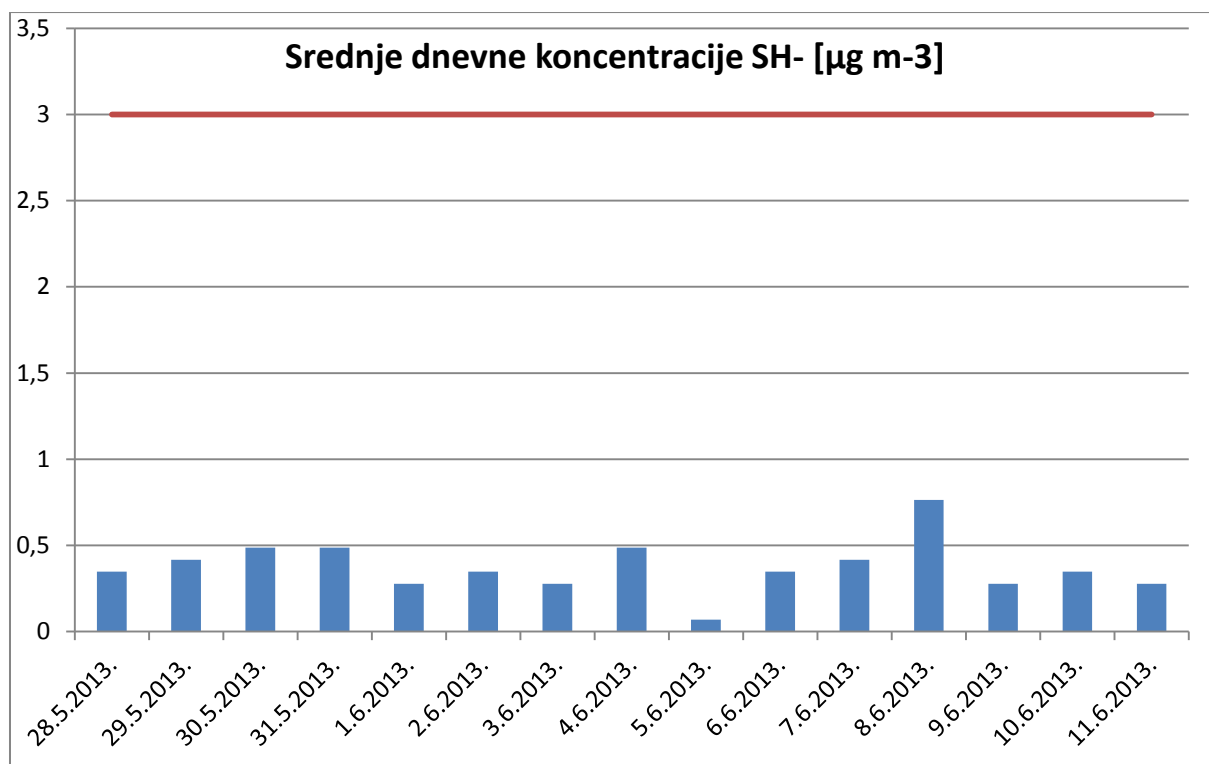
Tablica 2 - Učestalost pojavljivanja visokih koncentracija H₂S ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) u zraku za proljetno razdoblje praćenja

Razdoblje praćenja	Broj pojavljivanja koncentracija viših od			
	H ₂ S (24-satne koncentracije)		H ₂ S (1-satne koncentracije)	
	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (GV ne smije biti prekoračena više od 7 puta tijekom kalendarske godine)		7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (GV ne smije biti prekoračena više od 24 puta tijekom kalendarske godine)	
	Broj dana	%	Broj sati	%
Proljeće	0	0	0	0

Amonijak (NH₃)

Koncentracije amonijaka su tijekom mjernog razdoblja bile vrlo niske, na granici detekcije metode.

Merkaptani (SH⁻)



Slika 3. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija merkaptana

Tablica 3 – Rasponi 24-satnih koncentracija merkaptana ($\mu\text{g/m}^3$) za proljetno razdoblje praćenja

Razdoblje praćenja	24-satne koncentracije	
	N	R
Proljeće	15	0,07-0,76

N – broj rezultata

R – raspon 24-satnih koncentracija

U tablici 4 prikazana je učestalost pojavljivanja visokih koncentracija merkaptana za proljetno razdoblje praćenja u odnosu na GV iz Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku.

Tablica 4 - Učestalost pojavljivanja visokih koncentracija merkaptana⁻ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) u zraku za proljetno razdoblje praćenja

Razdoblje praćenja	SH ⁻ (24-satne koncentracije)	
	3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (GV ne smije biti prekoračena više od 7 puta tijekom kalendarske godine)	
	Broj dana	%
Proljeće	0	0

Zaključak:

Tijekom proljetnog razdoblja praćenja onečišćenja zraka amonijakom, sumporovodikom i merkaptanima, kvaliteta zraka na mjestu praćenja Radnička cesta 169 bila je zadovoljavajuća.