

šifra zapisa: ZZJZ-ZP-207

IZVEŠTAJ
I MIŠLJENJE O KVALITETU VAZDUHA**PODACI O KORISNIKU:**

Naziv korisnika: OPŠTINSKA UPRAVA ADA, ODELJENJE ZA URBANIZAM I KOMUNALNE POSLOVE I ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE n/r gđa Milva Petrov

Adresa i sedište : Trg Oslobođenja 1 Ada

PODACI O USLUZI:

Vrsta uzorka: padavine, vazduh

Vrsta ispitivanja: aerozagađenje, hemijske analize

PODACI O UZORKU:

Mesto uzorkovanja:

1. Opština Ada SGŠ: 45,7964 IGD: 20,1333 za sediment i gasove

2. Ada Doše Andraša bb SGŠ: 45.787547 i IGD: 20.127865 za TSP

Datum izdavanja rezultata: 15.12.2020.

Na osnovu Ugovora o ispitivanju vazduha –za mesto Ada, šaljem Vam izveštaj za mesec novembar 2020. godine sa mišljenjem.

Na 1 mernom mestu – Opština Ada izvršena je analiza aerosedimenta u kojem su određene koncentracije ukupnih taložnih materija, bitne fizičko-hemijske osobine padavina i teški metali (olovo, kadmijum, živa), a u periodu od 7 dana merene su koncentracije ukupnih suspendovanih čestica TSP na mernom mestu br.2. Na mernom mestu br. 1, izvršena je tokom 30 dana: analiza sumpor dioksida, čađi i azotdioksida.

Koncentracija **ukupnih taložnih materija** merena na mernom mestu Opština Ada je u granicama propisanim Uredbom o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha Sl.gl RS br.11/2010, 75/10, 65/13. (MDK- maksimalno dozvoljena vrednost je 450 mg/m²/dan) i iznosi 104.4 mg/m²/dan. Koncentracije rastvorljivih i nerastvorljivih materija (sulfati, hloridi, kalcijum) su imale srazmerno vrednosti izmenim ukupnim taložnim materijama. Tokom ovog meseca utvrđena je normalna pH vrednost padavina i iznosi 6.53.

Koncentracija **čađi**, prosečna mesečna (MDK je 50 µg/m³) je bila u granicama propisanim Uredbom i prosečno je iznosila 7.33 µg/m³, kao i maksimalna prosečna dnevna koncentracija koja je iznosila je 20,0 µg/m³.

Prosečna mesečna i prosečne dnevne koncentracije **sumpordioksida** (SO₂) su bile u granicama propisanim za graničnu vrednost (GV) i tolerantnu vrednost (TV) prema Uredbi (GV i TV je 125 µg/m³). Prosečno mesečna koncentracija je iznosila 10.13 µg/m³, a maksimalna prosečna dnevna izmerena koncentracija je bila 11.0 µg/m³.

Prosečna mesečna kao i prosečne dnevne koncentracije **azotdioksida** (NO₂) su bile u granicama propisanim za graničnu vrednost (GV) i tolerantnu vrednost (TV) prema Uredbi (GV je 85 µg/m³, a TV je 93 µg/m³) i prosečno mesečno iznosila 6.47 µg/m³, a maksimalna prosečna dnevna koncentracija je bila 12.0 µg/m³.

Koncentracija ukupnih **suspendovanih čestica TSP** su tokom svih 7 dana bile na mernom mestu MZ Kertek u granicama propisanim prema Uredbi (MDK od $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$), a kretale su se od 14.0 do $33.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Prosečna koncentracija iznosila je $18.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, i u propisanim granica je.

Kvalitet vazduha u gradu je odličnog kvaliteta, a tek krajnje osetljive kategorije ljudi: deca, hronični bolesnici, stare osobe i trudnice, mogu imati respiratorne smetnje.

Predlog mera dogoročno: Smanjiti emisiju čestica, korišćenjem ekoloških goriva (gas, struja) umesto čvrstih goriva i onih koja potiču iz nafte ili otpada (gume, plastika, tkanine...). Postavljanje filtera za prečišćavanje vazduha u industrijskim postrojenjima, pošumljavanje okoline, pranje ulica i održavanje higijene naselja će svakako doprineti poboljšanju kvaliteta vazduha.

S poštovanjem,

M.P.

Specijalista higijene

Dr. Branje Brusina Beloš
specijalista higijene

Kraj izveštaja

šifra zapisa: ZZJZ-ZP-086

PODACI O KORISNIKU:

Naziv korisnika : S.O. Ada

Adresa i sedište : Trg oslobođenja 1, Ada

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Izveštaj o ispitivanju broj: 5664/20

PODACI O USLUZI:

Vrsta ispitivanja : hemijska analiza aerosedimenta – (padavina-kišnica)

PODACI O UZORKU:

Datum uzorkovanja: 30.10.2020.-30.11.2020.

Datum prijema uzorka u laboratoriju: 30.11.2020.

Datum izdavanja rezultata: 14.12.2020.

Dostavljač uzorka: lice koje vrši uzorkovanje-hemijski tehničar ZZJZ Kikinda

LOKACIJA MERNOG MESTA: Ada dvorište opštine; Trg oslobođenja 1 Ada; Geografska širina 45.7964, Geografska dužina 20.1333

ŠIFRA MERNOG MESTA: AD001

PERIOD UZORKOVANJA: 30.10.2020.-30.11.2020.

Opis uzorka: Vreme uzorkovanja: 31 dana



Metode i standardi:

Parametar	Tehnika	Metoda
Kvalitet vode – Uzorkovanje – Deo 8: Vodič za uzorkovanje padavina	Fizički	ISO 5667-8:1993

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Izveštaj o ispitivanju broj: 5664/20

Br. protokola odeljenja laboratorijskog ispitivanja №:		5664/20		
Identifikaciona oznaka		AD001-001120-TM		
Mesto uzorkovanja / Naziv uzorka :		Ada dvorište opštine; Trg oslobođenja 1 Ada PADAVINE ZA NOVEMBAR		
REZULTATI HEMIJSKE ANALIZE				
Parametar	Merna jedinica	Rezultati ispitivanja ⁺⁺⁺	Referentna vrednost MDK	Metoda
Ukupne taložne materije	mg/m ² /dan	104,40	450	ZZJZ-MO-430-007
Količina padavina	ml	390		ZZJZ-MO-430-006
pH vrednost padavina		6,53		ZZJZ-MO-430-051
U padavini rastvorne materije	mg/m ² /dan	81,20		ZZJZ-MO-430-008
U padavini nerastvorne materije	mg/m ² /dan	23,20		ZZJZ-MO-430-008
Sadržaj hlorida	mg/m ² /dan	< 5		ZZJZ-MO-430-048
Sadržaj sulfata	mg/m ² /dan	5,44		ZZJZ-MO-430-049
Sadržaj kalcijuma	mg/m ² /dan	3,14		ZZJZ-MO-430-046
Količina pepela	mg/m ² /dan	11,20		ZZJZ-MO-430-036
Sadržaj sagorljivih materija	mg/m ² /dan	12,00		ZZJZ-MO-430-036
Sadržaj teških metala u taložnim materijama:				
Olovo	µg/m ² /dan	< 10		ZZJZ-MO-430-043
Kadmijum	µg/m ² /dan	< 0,4		ZZJZ-MO-430-043
Živa	µg/m ² /dan	< 0,1		'Priručnik ¹⁾ metoda 52*

Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

⁺⁺⁺ kontinuirano uzorkovanje mesečno uzorkovanje

MDK: Maksimalno dozvoljena koncentracija

Izjava o usaglašenosti:

Ispitivani uzorak je aerosediment na mernom mestu Ada dvorište opštine; Trg oslobođenja 1 Ada (vreme uzorkovanja 31 dana), za mesec novembar. Analitički su određeni ukupne taložne materije, količina padavina, pH vrednost padavina, u padavini rastvorne materije, u padavini nerastvorne materije, sadržaj hlorida, sadržaj sulfata, sadržaj kalcijuma, količina pepela, sadržaj sagorljivih materija i sadržaj teških metala: olova, kadmijuma i žive. Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanog uzorka vrši se u skladu sa odredbama Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. gl. RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/13). Primenjeno pravilo odlučivanja jednostavnog prihvatanja koje uzima u obzir mernu nesigurnost.

Količina ukupnih taložnih materija je usaglašena sa propisanom MDK (450 mg/m²/dan). Komentar dobijenih vrednosti analiza sadržaja ostalih parametara u ispitivanom uzorku ne podleže odredbama Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. gl. RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/13).

Izveštaj pripremila:

Svetlana Bjelić
dipl.hemičar Slađana Bjelić

M.P.

Rukovodilac odeljenja laboratorijskog ispitivanja:

Nataša Đukić
mr sci ph Nataša Đukić
Specijalista sanitarne hemije

Specijalista menadžmenta u zdravstvu

šifra zapisa: ZZJZ-ZP-086

PODACI O KORISNIKU:

Naziv korisnika : S.O. Ada

Adresa i sedište : Trg oslobođenja 1, Ada

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU**Izveštaj o ispitivanju broj: 6-001-1-1120****PODACI O USLUZI:**

Vrsta ispitivanja : imisija neorganskih materija iz vazduha; aerozagadenje

PODACI O UZORKU:

Datum uzorkovanja: 01.-30.11.2020.

Datum prijema uzorka u laboratoriju: 03.11.2020. ; 06.11.2020.; 10.11.2020.; 13.11.2020.; 17.11.2020.;
20.11.2020.; 24.11.2020.; 27.11.2020. i 01.12.2020.

Datum izdavanja rezultata: 14.12.2020.

Dostavljač uzorka: lice koje vrši uzorkovanje-hemijski tehničar ZZJZ Kikinda

LOKACIJA MERNOG MESTA: Dvorište opštine Ada, Trg oslobođenja 1 Ada; Geografska širina 45.7964,
Geografska dužina 20.1333

ŠIFRA MERNOG MESTA: AD001

PERIOD UZORKOVANJA: 01.-30.11.2020.

Opis uzorka: Vreme uzorkovanja: 24 časa

Određivanje sadržaja sumpor-dioksida, čađi i azot-dioksida

Merno mesto: Merno mesto se nalazi u zgradi opštine u Adi.

**Metode i standardi:**

Parametar	Tehnika	Metoda
sumpor-dioksid	Turbidimetrijski	ZZJZ-MO-430-041
čađ	Reflektometrijski	ZZJZ-MO-430-002
Azot-dioksid	Spektrofotometrijski	ZZJZ-MO-430-003
Uzorkovanje vazduha za fizičko-hemijsko ispitivanje	Fizičko-hemijski	ZZJZ-UZ-430-008

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Izveštaj o ispitivanju broj: 6-001-1-1120

MESTO UZORKOVANJA / NAZIV UZORKA			Opština Ada Kvalitet vazduha za mesec NOVEMBAR 2020. godine		
Datum:	Br. protokola Odeljenja laboratorijskog ispitivanja:	Parametar: Identifikaciona oznaka uzorka:	Rezultati ispitivanja SO ₂ µg/m ³	Rezultati ispitivanja ČAD µg/m ³	Rezultati ispitivanja NO ₂ µg/m ³
01.11.2020.	5261/20	AD001-011120-NM	<10	<6	4
02.11.2020.	5262/20	AD001-021120-NM	<10	8	12
03.11.2020.	5335/20	AD001-031120-NM	<10	<6	8
04.11.2020.	5336/20	AD001-041120-NM	10	<6	7
05.11.2020.	5337/20	AD001-051120-NM	<10	<6	12
06.11.2020.	5411/20	AD001-061120-NM	11	<6	10
07.11.2020.	5412/20	AD001-071120-NM	<10	<6	10
08.11.2020.	5413/20	AD001-081120-NM	<10	9	<1
09.11.2020.	5414/20	AD001-091120-NM	11	<6	7
10.11.2020.	5459/20	AD001-101120-NM	<10	<6	5
11.11.2020.	5460/20	AD001-111120-NM	11	<6	2
12.11.2020.	5461/20	AD001-121120-NM	<10	11	9
13.11.2020.	5509/20	AD001-131120-NM	<10	<6	8
14.11.2020.	5510/20	AD001-141120-NM	<10	<6	4
15.11.2020.	5511/20	AD001-151120-NM	<10	<6	<1
16.11.2020.	5512/20	AD001-161120-NM	10	8	7
17.11.2020.	5589/20	AD001-171120-NM	<10	12	9
18.11.2020.	5590/20	AD001-181120-NM	11	<6	5
19.11.2020.	5591/20	AD001-191120-NM	<10	<6	5
20.11.2020.	5633/20	AD001-201120-NM	<10	<6	6
21.11.2020.	5634/20	AD001-211120-NM	<10	<6	4
22.11.2020.	5635/20	AD001-221120-NM	<10	11	6
23.11.2020.	5636/20	AD001-231120-NM	<10	20	8
24.11.2020.	5655/20	AD001-241120-NM	<10	<6	7
25.11.2020.	5656/20	AD001-251120-NM	<10	<6	5
26.11.2020.	5657/20	AD001-261120-NM	<10	<6	5
27.11.2020.	5698/20	AD001-271120-NM	<10	<6	5
28.11.2020.	5699/20	AD001-281120-NM	<10	<6	7
29.11.2020.	5700/20	AD001-291120-NM	<10	<6	6
30.11.2020.	5701/20	AD001-301120-NM	<10	9	9
Srednja mesečna koncentracija			10,13	7,33	6,47
Br. merenja iznad GV / MDK			0 [£]	0 [£]	0 [£]
% merenja iznad GV / MDK			0,00 [£]	0,00 [£]	0,00 [£]
Max. izmerena vrednost			11	20	12
Min. izmerena vrednost			< 10	< 6	< 1
Standardna devijacija			0,35	2,96	2,79
C50 (medijana)			10,00	6,00	6,50
C98 percentil			11,00	15,36	12,00
Referentna vrednost GV / MDK			125	50	85
Tolerantna vrednost			125		89

Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

GV: granična vrednost

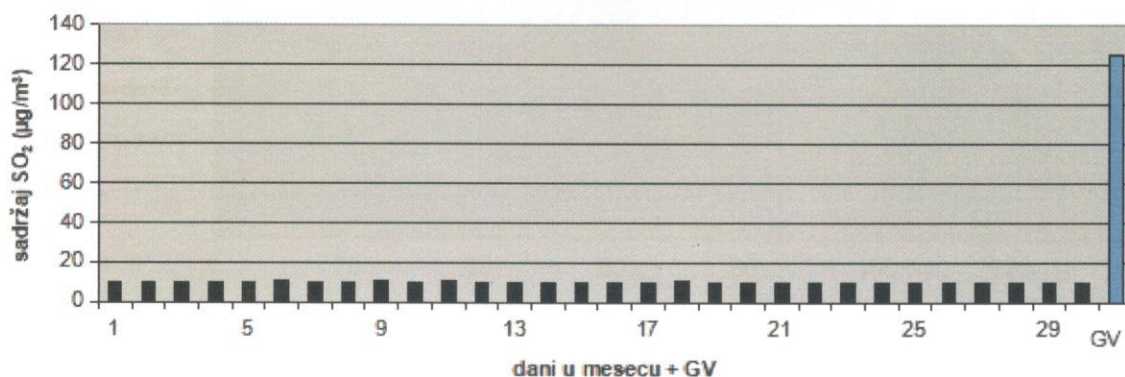
MDK: maksimalno dozvoljena koncentracija

£ Primenjeno pravilo odlučivanja jednostavnog prihvatanja koje uzima u obzir malu nesigurnost

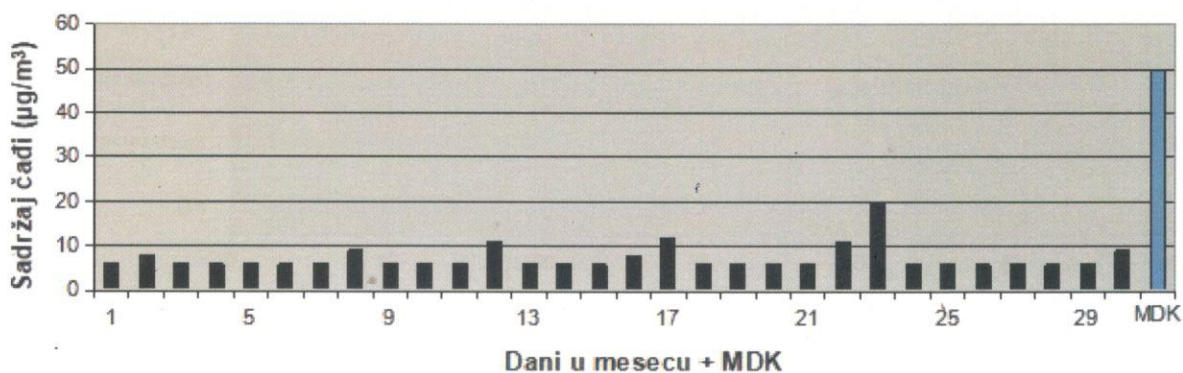
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Izveštaj o ispitivanju broj: 6-001-1-1120

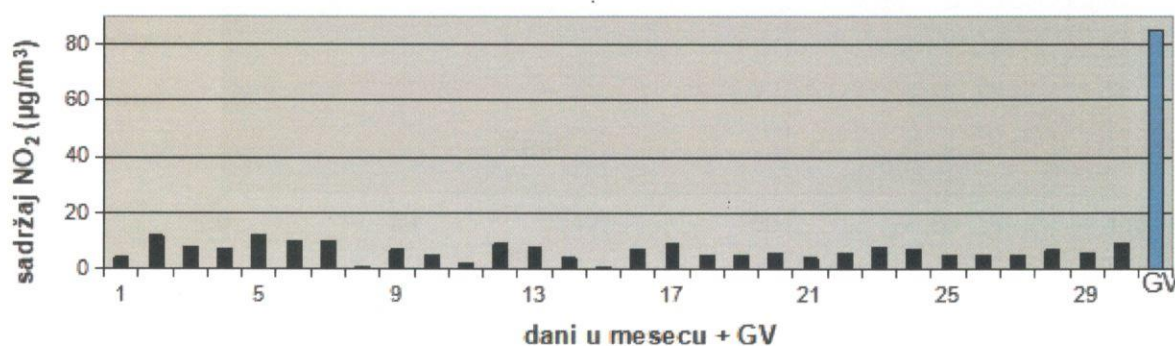
Sadržaj sumpor-dioksida imisija 01.11.2020. - 30.11.2020. OPŠTINA ADA



Sadržaj čađi imisija 01.11.2020. - 30.11.2020. OPŠTINA ADA

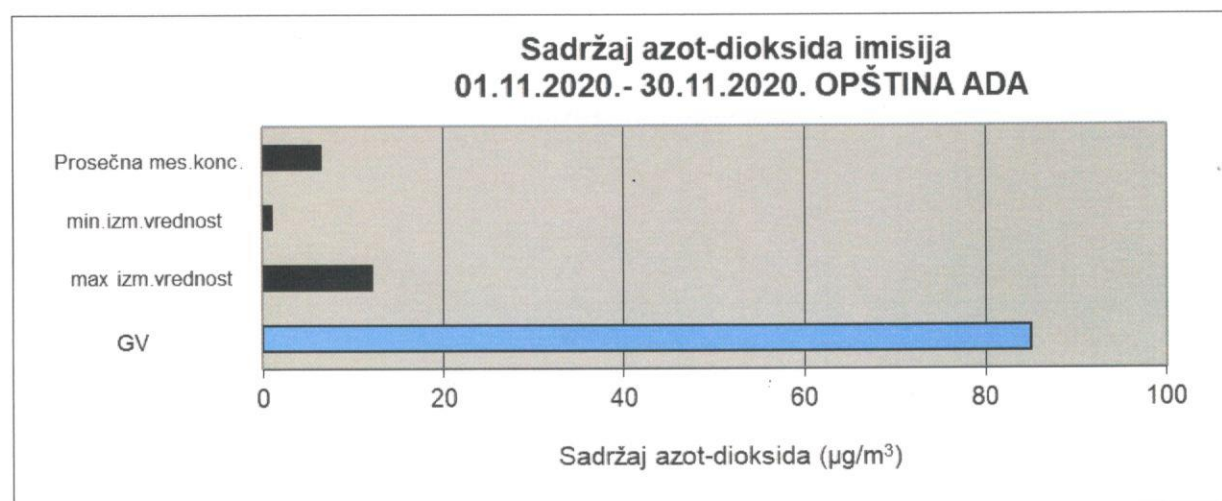
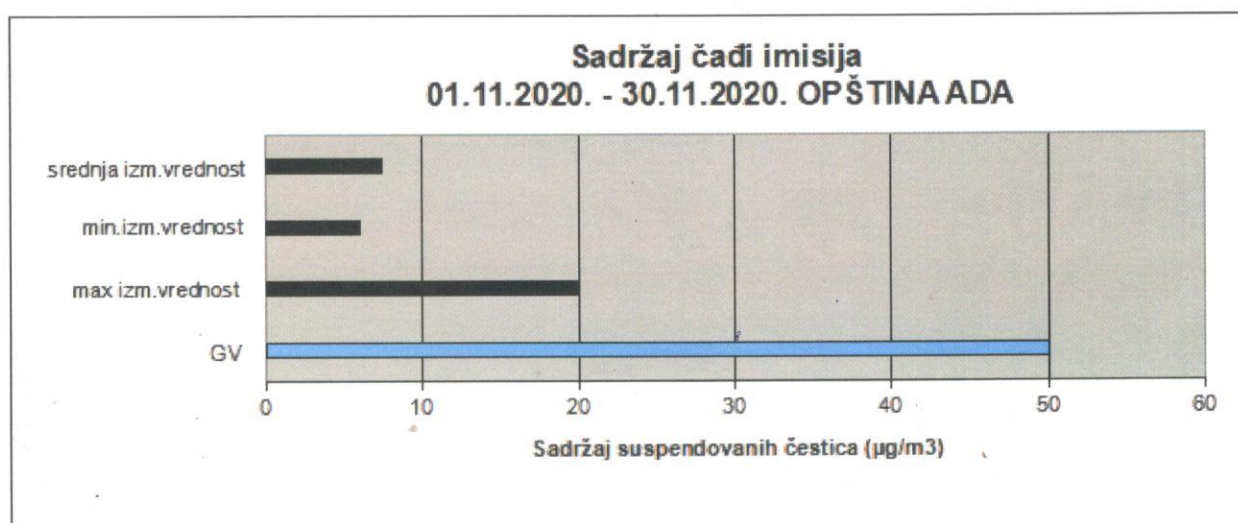
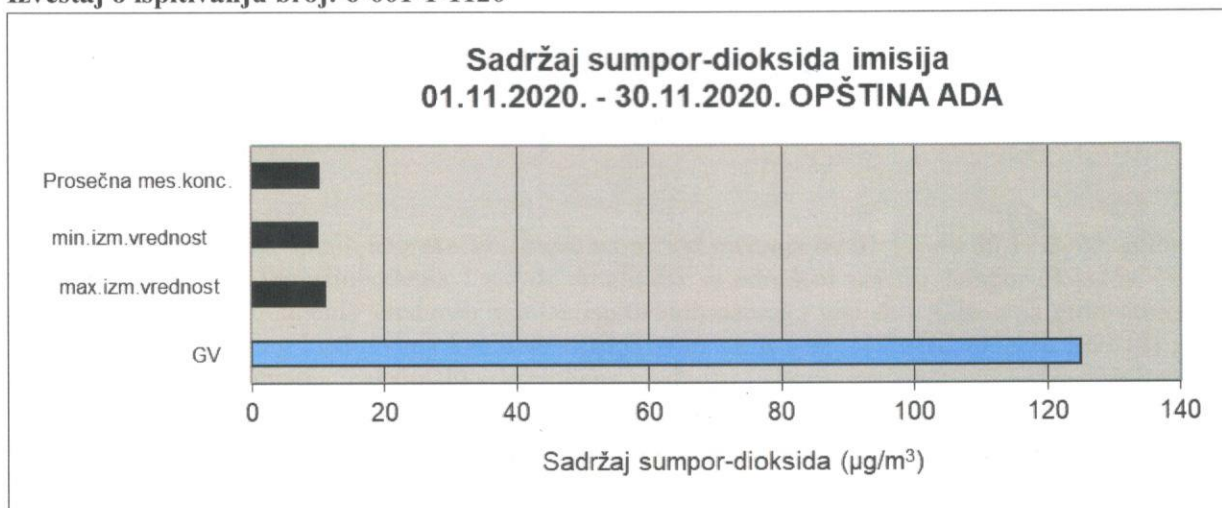


Sadržaj azot-dioksida imisija 01.11.2020 - 30.11.2020. OPŠTINA ADA



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Izveštaj o ispitivanju broj: 6-001-1-1120



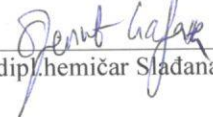
IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Izveštaj o ispitivanju broj: 6-001-1-1120

Izjava o usaglašenosti:

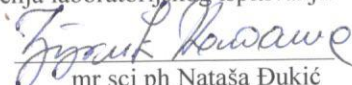
Rezultati dostavljenih uzoraka se odnose na period merenja od 01.11. do 30.11.2020. godine, merno mesto Opština Ada, Trg oslobođenja 1 u Adi. Analitički su određeni sadržaj sumpor-dioksida, čadi i azot-dioksida. Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanih uzoraka vrši se u skladu sa propisima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. gl. RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/13) za sadržaj graničnih vrednosti imisije, maksimalno dozvoljene vrednosti i tolerantne vrednosti neorganskih materija za nastanjena područja tokom dvadesetčetvoročasovnog uzorkovanja. Koncentracija sumpor-dioksida je usaglašena sa propisanom GV ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Koncentracija sumpor-dioksida je usaglašena sa propisanom tolerantnom vrednošću ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Koncentracija čadi je usaglašena sa propisanom maksimalno dozvoljenom vrednošću koncentracije ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Koncentracija azot-dioksida je usaglašena sa propisanom GV ($85 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Koncentracija azot-dioksida je usaglašena sa propisanom tolerantnom vrednošću ($89 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Izveštaj pripremila:


dipl. hemičar Sladana Bjelić



Rukovodilac odeljenja laboratorijskog ispitivanja:


mr sci ph Nataša Đukić
Specijalista sanitarne hemije
Specijalista menadžmenta u zdravstvu

Kraj izveštaja o ispitivanju

šifra zapisa: ZZJZ-ZP-086

PODACI O KORISNIKU:

Naziv korisnika : Opština Ada, Ada,

Adresa i sedište : Ada, Trg oslobođenja 1

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU**Izveštaj o ispitivanju broj: 6-002-2-1120****PODACI O USLUZI:**

Vrsta ispitivanja: hemijska analiza- ispitivanje sadržaja teških metala u vazduhu iz suspendovanih čestica

PODACI O UZORKU:Datum uzorkovanja: 02.11.2020.; 03.11.2020.; 04.11.2020.; 05.11.2020.; 06.11.2020.; 09.11.2020.
i 10.11.2020.Datum prijema uzorka u laboratoriju: 03.11.2020.; 04.11.2020.; 05.11.2020.; 06.11.2020.; 09.11.2020.;
10.11.2020. i 12.11.2020.

Datum izdavanja rezultata: 14.12.2020.

Dostavljač uzorka: lice koje vrši uzorkovanje-hemijski tehničar ZZJZ Kikinda

LOKACIJA MERNOG MESTA: Ada, Doše Andraša; Geografska širina 45.787547, Geografska dužina 20.127865

ŠIFRA MERNOG MESTA: AD002

PERIOD UZORKOVANJA: 02.11.2020.; 03.11.2020.; 04.11.2020.; 05.11.2020.; 06.11.2020.; 09.11.2020.
i 10.11.2020.

Opis uzorka: Vreme uzorkovanja: 24 časa



Parametar	Tehnika	Metod
Određivanje sadržaja ukupnih suspendovanih čestica	Gravimetrijski	ZZJZ-MO-430-005
Uzorkovanje vazduha za fizičko-hemijsko ispitivanje	Fizičko-hemijski	ZZJZ-UZ-430-008

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Izveštaj o ispitivanju broj: 6-002-2-1120

MESTO UZORKOVANJA/ NAZIV UZORKA			Ada, Doše Andraša SUSPENDOVANE ČESTICE ZA MESEC NOVEMBAR 2020.
Identifikaciona oznaka uzorka:			Rezultati ispitivanja
Datum	Br. protokola Odeljenja laboratorijskog ispitivanja №:	Parametar: Identifikaciona oznaka uzorka:	Suspendovane čestice $\mu\text{g}/\text{m}^3$
02.11.2020.	5266/20	AD002-021120-SČ	14
03.11.2020.	5280/20	AD002-031120-SČ	33
04.11.2020.	5317/20	AD002-041120-SČ	16
05.11.2020.	5341/20	AD002-051120-SČ	14
06.11.2020.	5358/20	AD002-061120-SČ	16
09.11.2020.	5418/20	AD002-091120-SČ	16
10.11.2020.	5435/20	AD002- 101120-SČ	18
Srednja izmerena vrednost			18,1
Br. merenja iznad MDK			0 [£]
% merenja iznad MDK			0,00 [£]
Max. izmerena vrednost			33
Min. izmerena vrednost			14
Standardna devijacija			6,69
C50 (medijana)			16
C98 percentil			31,2
MDK			120

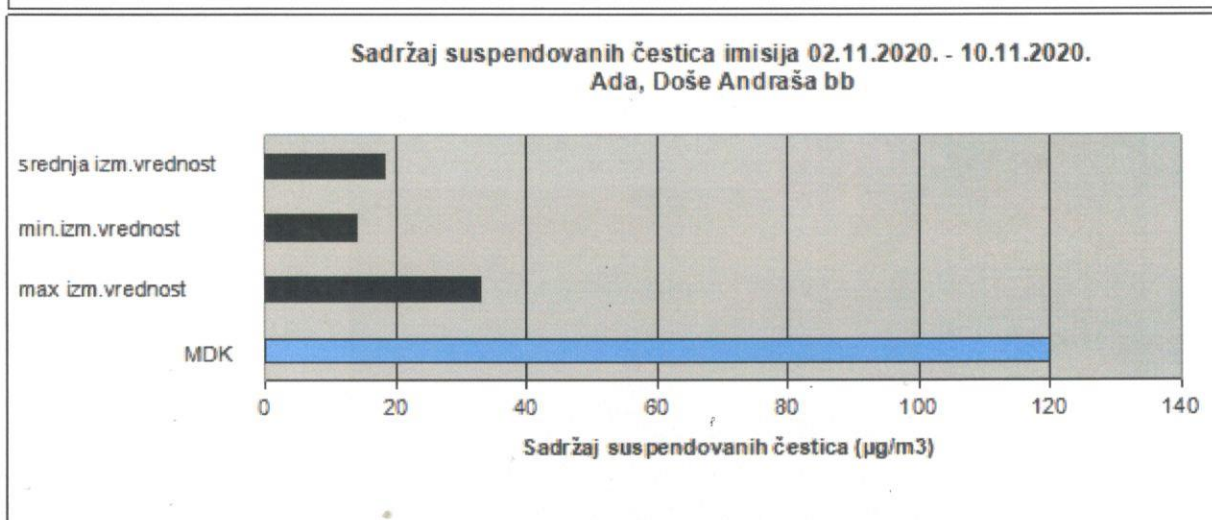
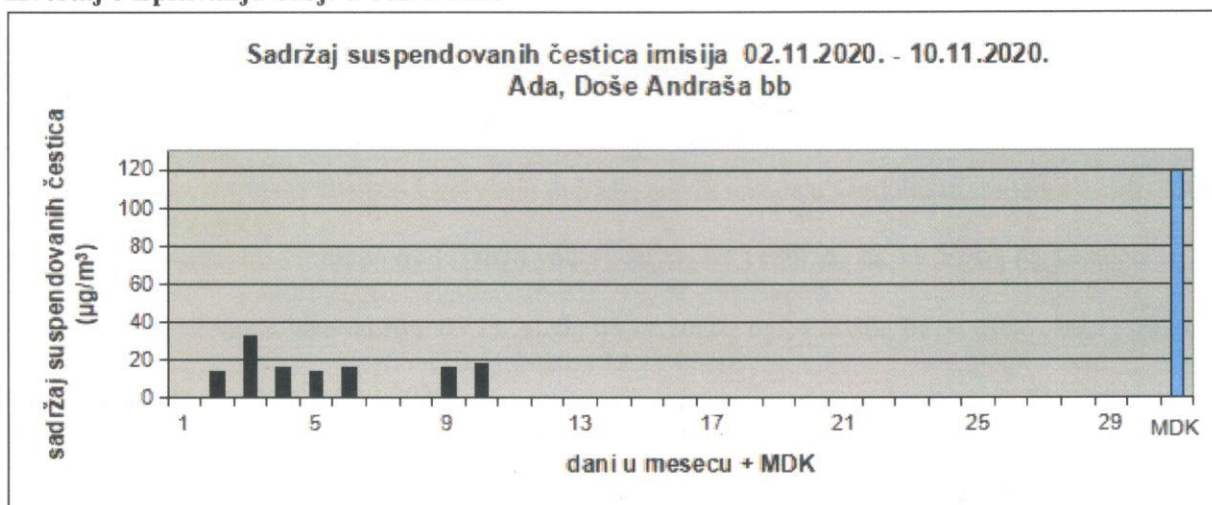
Izjava: Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak

MDK: Maksimalno dozvoljena koncentracija

£ Primenjeno pravilo odlučivanja jednostavnog prihvatanja koje uzima u obzir mernu nesigurnost

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Izveštaj o ispitivanju broj: 6-002-2-1120

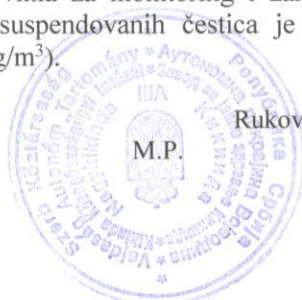


Izjava o usaglašenosti:

Ispitivan je uzorak Imisija suspendovanih čestica za merno mesto Ada, Doše Andraša, za mesec novembar u periodu od 02.11.2020. do 10.11.2020.godine. Analitički je određen sadržaj suspendovanih čestica. Komentar dobijenih vrednosti analize ispitivanih uzoraka vrši se u skladu sa propisima Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl. gl. RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/13).

Na osnovu odredbe Uredbe o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (Sl.gl. RS br. 11/2010, 75/2010 i 63/13) koncentracija suspendovanih čestica je usaglašena sa propisanom maksimalno dozvoljenom vrednošću koncentracije ($120\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Izveštaj pripremila:
Štadana Bjelić
dipl.hemičar Štadana Bjelić



Rukovodilac odeljenja laboratorijskog ispitivanja:
Nataša Đukić
mr sci ph Nataša Đukić
Specijalista sanitarne hemije
Specijalista menadžmenta u zdravstvu

Kraj izveštaja o ispitivanju