

## ISPITNI IZVJEŠTAJ

O IZVRŠENOM MJERENJU SASTAVA ODLAGALIŠNOG PLINA

---

Broj izvještaja: 374-335-1-20-EM


---

<b>NARUČITELJ:</b>	<b>IVKOM d.d.</b>
<b>Adresa:</b>	<b>Vladimira Nazora 96b</b>
<b>OIB:</b>	<b>31407797858</b>
<b>Tel:</b>	<b>042 770 550</b>
<b>Kontakt osoba:</b>	<b>Mirjana Skroza</b>

<b>LOKACIJA:</b>	<b>Odlagalište otpada „Jerovec“</b>
------------------	-------------------------------------

Datum ispitivanja: 27.04.2020.

---

 <b>EKO-MONITORING</b> Kućanska 15, HR-42000 VARAŽDIN T. 042 351 442F. 042 351 444 W. www.eko-monitoring.hr	<b>ISPITNI IZVJEŠTAJ O IZVRŠENOM MJERENJU SASTAVA ODLAGALIŠNOG PLINA</b>	374-335-1-20-EM
		11.5.2020.
		Stranica 2 od 10

## I. OPĆI PODACI

---

### 1. IZVRŠITELJ MJERENJA:

Tvrtka EKO-MONITORING d.o.o. obavlja djelatnost praćenja emisija u zrak iz nepokretnih izvora sukladno ovlaštenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode klasa: UP/I-351-02/15-08/02, ur.broj: 517-06-1-1-1-15-5 od 04. veljače 2015. godine (ovlaštenje dano u prilogu).

### 2. LOKACIJA/IZVOR EMISIJA: Odlagalište otpada „Jerovec“

---

### 3. ISPITIVANJE: sastav odlagališnog plina

---

#### SUSTAV ZA PRIKUPLJANJE ODLAGALIŠNOG PLINA


- **Emisije iz odzračnika (na reprezentativnom broju plinskih zdenaca)** – određivanje volumnog udjela metana CH<sub>4</sub>, ugljikovog dioksida CO<sub>2</sub>, i kisika te masenih koncentracija vodikovog sulfida H<sub>2</sub>S i vodika H<sub>2</sub> – sukladno Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9

### 4. DATUM I VRIJEME POVREMENIH MJERENJA:

---

#### Emisije iz odlagališta otpada „Jerovec“ – 27.04.2020.

- I. Datum zadnjeg mjerenja: 26.3.2020.
- II. Učestalost mjerenja: jednom mjesečno, sukladno Rješenju o okolišnoj dozvoli KLASA: UP/I 351-03/14-02/13, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-29 i sukladno Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9

 <b>EKO-MONITORING</b> Kućanska 15, HR-42000 VARAŽDIN T. 042 351 442F. 042 351 444 W. www.eko-monitoring.hr	<b>ISPITNI IZVJEŠTAJ O IZVRŠENOM MJERENJU SASTAVA ODLAGALIŠNOG PLINA</b>	374-335-1-20-EM
		11.5.2020.
		Stranica 3 od 10

## **5. PODACI O PREDMETU ISPITIVANJA:**

Postojeće postrojenje i aktivno odlagalište otpada nalazi se na području Grada Ivanca, 800 m sjeverno od naselja Jerovec.


Odlagalište se prostire na 5,4 ha, a na njemu se odlaže skupljeni otpad s područja gradova Ivanca i Lepoglave te općina Maruševca, Bednje, Donje Voće i Klenovnika. Ukupni kapacitet odlagališta komunalnog otpada procijenjen je na oko 400.000 m<sup>3</sup> otpada

Na aktivnoj plohi za odlaganje otpada izvedeni su odzračnici za pasivno otplinjavanje odlagališnog plina iz tijela deponija kako bi se spriječio nastanak požara i eksplozivnih smjesa. Oznake odzračnika su: Z-1, Z-2, Z-3, Z-4, Z-5, Z-6, Z-7, Z-8, Z-9, Z-10 i Z-11.

Na zatvorenom i saniranom dijelu odlagališta također su izvedeni odzračnici za pasivno otplinjavanje odlagališnog plina iz tijela deponija, slijedećih oznaka Z-12, Z-13, Z-14, Z-15, Z-16, Z-17 i Z-18.

## **II. PRIMJENJENI PROPISI I STANDARDI:**

1. Zakon o zaštiti okoliša RH (N.N. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
2. Zakon o zaštiti zraka RH (N.N. 127/19)
3. Rješenju o okolišnoj dozvoli KLASA: UP/I 351-03/14-02/13, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-29 od 20.11.2015.
4. Rješenje o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019.
5. Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (N.N. 129/12, 97/13)
6. Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (N.N. 114/15 i 103/18)
7. Council Directive 1999/31/EC on landfill of waste/bat Guidancen on best Available Techniques for the Waste Sector („BAT Guidance for Landfills“)
8. HRN ISO 12039 – Određivanje koncentracije ugljikovog-monoksida, ugljičnog-dioksida i kisika-radna svojstva i kalibracija automatskih mjernih sustava

 <b>EKO-MONITORING</b> Kućanska 15, HR-42000 VARAŽDIN T. 042 351 442F. 042 351 444 W. www.eko-monitoring.hr	<b>ISPITNI IZVJEŠTAJ O IZVRŠENOM MJERENJU SASTAVA ODLAGALIŠNOG PLINA</b>	374-335-1-20-EM
		11.5.2020.
		Stranica 4 od 10

### III. METODE UZORKOVANJA I MJERNI INSTRUMENTI

- Određivanje masene koncentracije metana CH<sub>4</sub>, ugljikovog dioksida CO<sub>2</sub>, vodikovog sulfida H<sub>2</sub>S, vodika H<sub>2</sub> i kisika O<sub>2</sub>

Parametar ispitivanja	Princip analize	Određivanje / uzorkovanje	Mjerno područje
Kisik O <sub>2</sub>	Elektrokemijski senzor	Prijenosni analizator Optima7 Biogas, proizvođača MRU, Austria, ser. broj: 312856, za analizu sastava odlagališnih plinova.	0,00 - 25,00%
Ugljikov dioksid CO <sub>2</sub>	Metoda IR senzora		0,00 – 100,00%
Metan CH <sub>4</sub>	Metoda IR senzora		0,00 – 100,00%
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	Elektrokemijski senzor		0 – 2000 ppm
Vodik H <sub>2</sub>	Elektrokemijski senzor		0 – 1000 ppm


### Mjerna mjesta

#### Emisije iz zatvorenog odlagališta otpada „Jerovec“

Predmetna ispitivanja provedena su na reprezentativnom broju plinskih zdenaca i to :

- na aktivnoj plohi za odlaganje - 7 mjernih mjesta: Z-1, Z-5, Z-7, Z-8, Z-9, Z-10, Z-11
- na zatvorenom i saniranom dijelu odlagališta – 2 mjerna mjesta: Z-12 i Z18

U prilogu C. prikazana su mjerna mjesta s pripadajućim oznakama.


 <b>EKO-MONITORING</b> Kućanska 15, HR-42000 VARAŽDIN T. 042 351 442F. 042 351 444 W. www.eko-monitoring.hr	<b>ISPITNI IZVJEŠTAJ O IZVRŠENOM MJERENJU SASTAVA ODLAGALIŠNOG PLINA</b>	374-335-1-20-EM
		11.5.2020.
		Stranica 5 od 10

#### IV. REZULTATI MJERENJA

Rezultati mjerenja sastava odlagališnog plina dati su u tablicama. Provedena su tri pojedinačna mjerenja, a vrijednosti su iskazane kao polusatni prosjeci kod standardnih uvjeta.

Rezultati mjerenje se odnose isključivo na navedeni izvor i za radne uvjete tijekom mjerenja.

Tablica 1. Mjerno mjesto Z-1					
Broj mjerenja:		1	2	3	prosjek
Parametar	Jedinica				
Temperatura zraka	°C	19,4	19,4	19,4	19,4
Tlak zraka	hPa	1000,6	1000,6	1000,6	1000,6
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	6,4	5,1	4,8	5,4
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	12,9	13,5	18,4	14,9
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	0,2	0,0	0,1	0,1
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	1,2	1,2	1,2	1,2
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	2,1	2,8	2,1	2,3
Tablica 1.1. Mjerno mjesto Z-1 – zbirni prikaz rezultata mjerenja					
Parametar	Jedinica	min.	max.	prosjek	
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	4,8	6,4	5,4	
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	12,9	18,4	14,9	
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	0,0	0,2	0,1	
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	1,2	1,2	1,2	
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	2,1	2,8	2,3	

 <b>EKO-MONITORING</b> Kućanska 15, HR-42000 VARAŽDIN T. 042 351 442F. 042 351 444 W. www.eko-monitoring.hr	<b>ISPITNI IZVJEŠTAJ O IZVRŠENOM MJERENJU SASTAVA ODLAGALIŠNOG PLINA</b>	374-335-1-20-EM
		11.5.2020.
		Stranica 6 od 10

<b>Tablica 2. Mjerno mjesto Z-5</b>					
<i>Broj mjerenja:</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>prosjek</b>
Parametar	Jedinica				
Temperatura zraka	°C	19,4	19,4	19,4	19,4
Tlak zraka	hPa	1000,6	1000,6	1000,6	1000,6
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	19,2	19,1	19,1	19,1
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	1,4	1,4	1,4	1,4
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	0,1	0,1	0,1	0,1
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	4,5	4,7	4,4	4,5
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	7,5	7,2	7,1	7,3

<b>Tablica 2.1. Mjerno mjesto Z-5 – zbirni prikaz rezultata mjerenja</b>				
Parametar	Jedinica	min.	max.	prosjek
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	<b>19,1</b>	<b>19,2</b>	<b>19,1</b>
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	<b>4,4</b>	<b>4,7</b>	<b>4,5</b>
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	<b>7,1</b>	<b>7,5</b>	<b>7,3</b>

<b>Tablica 3. Mjerno mjesto Z-7</b>					
<i>Broj mjerenja:</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>prosjek</b>
Parametar	Jedinica				
Temperatura zraka	°C	19,4	19,4	19,4	19,4
Tlak zraka	hPa	1000,6	1000,6	1000,6	1000,6
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	18,4	17,6	17,2	17,7
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	5,8	5,9	6,0	5,9
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	3,2	2,8	2,9	3,0
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	0,8	0,9	0,9	0,9
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	21,2	21,9	22,4	21,8

<b>Tablica 3.1. Mjerno mjesto Z-7 – zbirni prikaz rezultata mjerenja</b>				
Parametar	Jedinica	min.	max.	prosjek
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	<b>17,2</b>	<b>18,4</b>	<b>17,7</b>
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	<b>5,8</b>	<b>6,0</b>	<b>5,9</b>
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	<b>2,8</b>	<b>3,2</b>	<b>3,0</b>
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	<b>21,2</b>	<b>22,4</b>	<b>21,8</b>

**EKO-MONITORING**

Kućanska 15, HR-42000 VARAŽDIN  
 T. 042 351 442F. 042 351 444  
 W. www.eko-monitoring.hr

**ISPITNI IZVJEŠTAJ O IZVRŠENOM MJERENJU  
 SASTAVA ODLAGALIŠNOG PLINA**

374-335-1-20-EM

11.5.2020.

Stranica 7 od 10

**Tablica 4. Mjerno mjesto Z-8**

<i>Broj mjerenja:</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>prosjek</b>
Parametar	Jedinica				
Temperatura zraka	°C	19,4	19,4	19,4	19,4
Tlak zraka	hPa	1000,6	1000,6	1000,6	1000,6
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	0,1	0,1	0,1	0,1
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	20,5	20,6	20,6	20,6
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	0,0	0,0	0,0	0,0
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	0,0	0,0	0,0	0,0
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	0,1	0,1	0,1	0,1

**Tablica 4.1. Mjerno mjesto Z-8 – zbirni prikaz rezultata mjerenja**


<b>Parametar</b>	<b>Jedinica</b>	<b>min.</b>	<b>max.</b>	<b>prosjek</b>
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	<b>20,5</b>	<b>20,6</b>	<b>20,6</b>
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>

**Tablica 5. Mjerno mjesto Z-9**

<i>Broj mjerenja:</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>prosjek</b>
Parametar	Jedinica				
Temperatura zraka	°C	19,4	19,4	19,4	19,4
Tlak zraka	hPa	1000,6	1000,6	1000,6	1000,6
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	17,5	17,2	17,4	17,4
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	14,4	13,9	14,1	14,1
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	0,0	0,0	0,0	0,0
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	0,0	0,0	2,8	0,9
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	12,4	11,7	11,8	12,0

**Tablica 5.1. Mjerno mjesto Z-9 – zbirni prikaz rezultata mjerenja**

<b>Parametar</b>	<b>Jedinica</b>	<b>min.</b>	<b>max.</b>	<b>prosjek</b>
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	<b>17,2</b>	<b>17,5</b>	<b>17,4</b>
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	<b>13,9</b>	<b>14,4</b>	<b>14,1</b>
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	<b>0,0</b>	<b>2,8</b>	<b>0,9</b>
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	<b>11,7</b>	<b>12,4</b>	<b>12,0</b>

 <b>EKO-MONITORING</b> Kućanska 15, HR-42000 VARAŽDIN T. 042 351 442F. 042 351 444 W. www.eko-monitoring.hr	<b>ISPITNI IZVJEŠTAJ O IZVRŠENOM MJERENJU SASTAVA ODLAGALIŠNOG PLINA</b>	374-335-1-20-EM
		11.5.2020.
		Stranica 8 od 10

<b>Tablica 6. Mjerno mjesto Z-10</b>					
<i>Broj mjerenja:</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>prosjek</b>
Parametar	Jedinica				
Temperatura zraka	°C	19,4	19,4	19,4	19,4
Tlak zraka	hPa	1000,6	1000,6	1000,6	1000,6
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	0,1	0,1	0,1	0,1
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	20,9	20,8	20,7	20,8
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	0,0	0,0	0,0	0,0
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	3,2	3,2	3,0	3,1
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	0,4	0,4	0,5	0,4

<b>Tablica 6.1. Mjerno mjesto Z-10 – zbirni prikaz rezultata mjerenja</b>				
Parametar	Jedinica	min.	max.	prosjek
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	<b>20,7</b>	<b>20,9</b>	<b>20,8</b>
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	<b>3,0</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>

<b>Tablica 7. Mjerno mjesto Z-11</b>					
<i>Broj mjerenja:</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>prosjek</b>
Parametar	Jedinica				
Temperatura zraka	°C	19,4	19,4	19,4	19,4
Tlak zraka	hPa	1000,6	1000,6	1000,6	1000,6
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	2,4	2,2	2,1	2,2
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	18,1	18,2	17,9	18,1
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	0,0	0,0	0,2	0,1
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	2,2	4,4	3,2	3,3
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	1,0	1,0	0,9	1,0

<b>Tablica 7.1. Mjerno mjesto Z-11 – zbirni prikaz rezultata mjerenja</b>				
Parametar	Jedinica	min.	max.	prosjek
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	<b>2,1</b>	<b>2,4</b>	<b>2,2</b>
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	<b>17,9</b>	<b>18,2</b>	<b>18,1</b>
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	<b>2,2</b>	<b>4,4</b>	<b>3,3</b>
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	<b>0,9</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>



**EKO-MONITORING**

Kućanska 15, HR-42000 VARAŽDIN  
 T. 042 351 442F. 042 351 444  
 W. www.eko-monitoring.hr

**ISPITNI IZVJEŠTAJ O IZVRŠENOM MJERENJU  
 SASTAVA ODLAGALIŠNOG PLINA**

374-335-1-20-EM

11.5.2020.

Stranica 9 od 10

**Tablica 8. Mjerno mjesto Z-12**

<i>Broj mjerenja:</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>prosjek</b>
Parametar	Jedinica				
Temperatura zraka	°C	19,4	19,4	19,4	19,4
Tlak zraka	hPa	1000,6	1000,6	1000,6	1000,6
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	0,3	0,3	0,4	0,3
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	20,1	19,9	20,0	20,0
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	0,0	0,0	0,1	0,0
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	0,0	0,0	0,0	0,0
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	0,1	0,2	0,1	0,1

**Tablica 8.1. Mjerno mjesto Z-12 – zbirni prikaz rezultata mjerenja**


<b>Parametar</b>	<b>Jedinica</b>	<b>min.</b>	<b>max.</b>	<b>prosjek</b>
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	<b>19,9</b>	<b>20,1</b>	<b>20,0</b>
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>

**Tablica 9. Mjerno mjesto Z-18**

<i>Broj mjerenja:</i>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>prosjek</b>
Parametar	Jedinica				
Temperatura zraka	°C	1,8	1,8	1,8	1,8
Tlak zraka	hPa	1024,6	1024,6	1024,6	1024,6
Temperatura odlagališnog plina	°C	24,4	24,5	24,6	24,5
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	0,3	0,2	0,2	0,2
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	20,8	20,8	20,7	20,8
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	0,0	0,0	0,0	0,0
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	0,0	0,0	0,0	0,0
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	0,0	0,0	0,0	0,0

**Tablica 9.1. Mjerno mjesto Z-18 – zbirni prikaz rezultata mjerenja**


<b>Parametar</b>	<b>Jedinica</b>	<b>min.</b>	<b>max.</b>	<b>prosjek</b>
Ugljikov (IV) oksid - CO <sub>2</sub>	% v/v	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>
Izmjereni volumni udio O <sub>2</sub>	% v/v	<b>20,7</b>	<b>20,8</b>	<b>20,8</b>
Vodikov sulfid H <sub>2</sub> S	ppm	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Vodik H <sub>2</sub>	ppm	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Metan CH <sub>4</sub>	% v/v	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

 <b>EKO-MONITORING</b> Kućanska 15, HR-42000 VARAŽDIN T. 042 351 442F. 042 351 444 W. www.eko-monitoring.hr	<b>ISPITNI IZVJEŠTAJ O IZVRŠENOM MJERENJU          SASTAVA ODLAGALIŠNOG PLINA</b>	374-335-1-20-EM
		11.5.2020.
		Stranica 10 od 10

U Varaždinu, 11.5.2020.

**Ispitivanje i obrada podataka:**

Nikola Đurasek, dipl.sanit.ing.




---

Igor Šarić, inf.

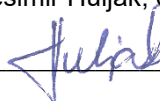



---



**Izveštaj ocijenio i odobrio:**


Krešimir Huljak, dipl.ing.stroj.




---

**Za Eko-monitoring d.o.o.**

Željko Mihaljević, dipl.oec.  
direktor




---

## V. PRILOZI:

---

- A. ZBIRNI PRIKAZ SREDNJIH VRIJEDNOSTI SASTAVA ODLAGALIŠNOG PLINA I USPOREDBA IZMJERENIH VRIJEDNOSTI SA PROPISANIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA EMISIJA
- B. IZVADAK IZ RJEŠENJA O OKOLIŠNOJ DOZVOLI KLASA. UP/I 351-03/14-02/13, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-29 I SUKLADNO RJEŠENJU O IZMJENI I DOPUNI UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9
- C. SKICA MJERNIH MJESTA
- D. POTVRDE O UMJERAVANJU I OVJERNICE ZA UREĐAJE I INSTRUMENTE KORIŠTENE PRILIKOM MJERENJA
- E. OVLAŠTENJE Ministarstva zaštite okoliša i prirode

## PRILOG A.

Zbirni prikaz srednjih vrijednosti sastava odlagališnog plina i usporedba izmjerenih vrijednosti sa propisanim graničnim vrijednostima emisija

Mjerno mjesto	Mjerni parametar				
	Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )	Kisik (O <sub>2</sub> )	Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)	Vodik (H <sub>2</sub> )	Metan (CH <sub>4</sub> )
	% v/v	% v/v	ppm	ppm	% v/v
Z-1	5,4	14,9	0,1	1,2	2,3
Z-5	19,1	1,4	0,1	4,5	7,3
Z-7	17,7	5,9	3,0	0,9	21,8
Z-8	0,1	20,6	0,0	0,0	0,1
Z-9	17,4	14,1	0,0	0,9	12,0
Z-10	0,1	20,8	0,0	3,1	0,4
Z-11	2,2	18,1	0,1	3,3	1,0
Z-12	0,3	20,0	0,0	0,0	0,1
Z-18	0,2	20,8	0,0	0,0	0,0
GVE	1,5 % v/v *	**	**	**	1 % v/v ili 20% niža granica eksplozivnosti *

\* GVE je propisana prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019.

\*\* GVE nije određena, a prema Rješenju o okolišnoj dozvoli KLASA: UP/I 351-03/14-02/13, URBROJ: 517-06-2-2-1-15-29 od 20.11.2015 i Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019.

## ZAKLJUČAK

Temeljem mjerenja emisija odlagališnih plinova iz sustava pasivnog otplinjavanja odlagališta „Jerovec“ dana 27.04.2020., zaključuje se da:

1. Na mjernom mjestu Z-1 izmjerene vrijednosti emisija, s obzirom na:

Metan (CH<sub>4</sub>)

- IZNAD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

- IZNAD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

2. Na mjernom mjestu Z-5 izmjerene vrijednosti emisija, s obzirom na:

Metan (CH<sub>4</sub>)

- IZNAD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

- IZNAD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

3. Na mjernom mjestu Z-7 izmjerene vrijednosti emisija, s obzirom na:

Metan (CH<sub>4</sub>)

- IZNAD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

- IZNAD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

4. Na mjernom mjestu Z-8 izmjerene vrijednosti emisija, s obzirom na:

Metan (CH<sub>4</sub>)

- ISPOD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

- ISPOD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

5. Na mjernom mjestu Z-9 izmjerene vrijednosti emisija, s obzirom na:

Metan (CH<sub>4</sub>)

- IZNAD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

- IZNAD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

6. Na mjernom mjestu Z-10 izmjerene vrijednosti emisija, s obzirom na:

Metan (CH<sub>4</sub>)

- ISPOD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

- ISPOD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

7. Na mjernom mjestu Z-11 izmjerene vrijednosti emisija, s obzirom na:

Metan (CH<sub>4</sub>)

- ISPOD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

- IZNAD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

8. Na mjernom mjestu Z-12 izmjerene vrijednosti emisija, s obzirom na:

Metan (CH<sub>4</sub>)

- ISPOD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

- ISPOD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

9. Na mjernom mjestu Z-18 izmjerene vrijednosti emisija, s obzirom na:

Metan (CH<sub>4</sub>)

- ISPOD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

- ISPOD SU graničnih vrijednosti emisija (GVE) propisanih prema Rješenju o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od 11.7.2019

**Izvadak iz Rješenja o izmjeni i dopuni uvjeta Okolišne dozvole  
KLASA: UP/I-351-02/18-45-/04, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-9 od  
11.7.2019.**

**II.8. Točka u rješenju 2.1. ukida se, te se rješava:**

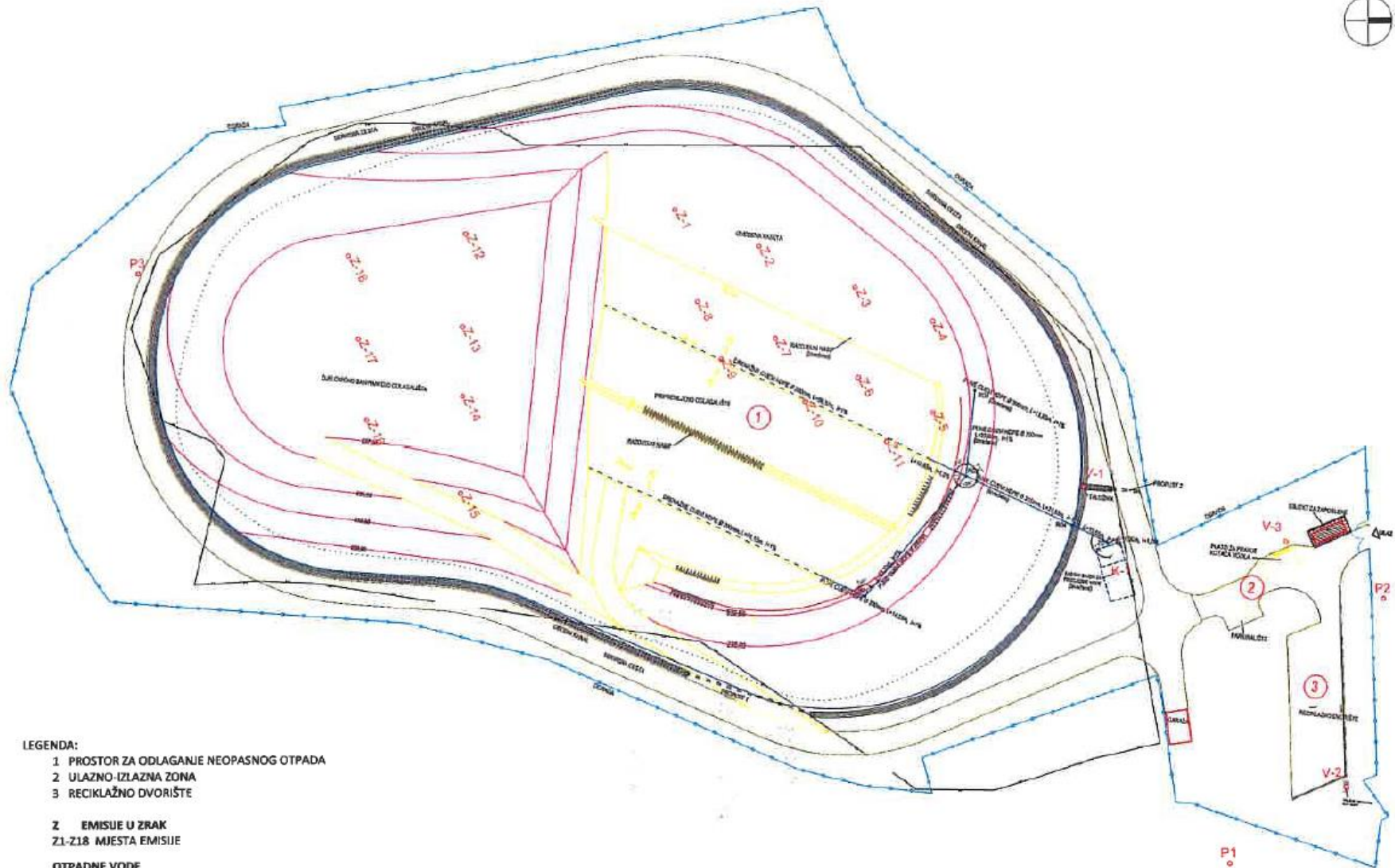
2.1. Emisije odlagališnih plinova

POKAZATELJ	GVE
Metan (CH <sub>4</sub> )	1 % v/v ili 20 % niža granica eksplozivnosti
Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )	1,5 % v/v

*(U skladu s kriterijem 6. iz Priloga III. Uredbe o okolišnoj dozvoli, „Narodne novine“, broj 8/14 i 5/18)*



# PRILOG C. ODLAGALIŠTA OTPADA „JEROVEC“ – POLOŽAJI MJERNIH MJESTA



**LEGENDA:**

- 1 PROSTOR ZA ODLAGANJE NEOPASNOG OTPADA
- 2 ULAZNO-IZLAZNA ZONA
- 3 RECIKLAŽNO DVORIŠTE

Z EMISIE U ZRAK  
 Z1-Z18 MJESTA EMISIJE

OTPADNE VODE  
 V-1 OBOBINSKE VODE IZ OBODNOG KANALA  
 V-2, V-3 OTPADNE VODE IZ SEPARATORA ULJA I MASTI  
 K-1 SABIRNI BAZEN ZA PROCJEDNE VODE

P1, P2, P3 PIJEZOMETRI



# Kontrol biro

Društvo za osiguranje kvalitete d.o.o.


## POTVRDA O ISPRAVNOSTI MJERNOG UREĐAJA

2019-230-11

Uređaj	MRU, Optima 7 Biogas, serijski br. 312856
Korisnik	EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, 42 000 Varaždin
Datum ispitivanja	13.11.2019.
Primijenjeni propisi	HRN ISO 12039:2012; HRN ISO 10849:2008; HRN EN 14181:2014
Oprema	Mješač plinova Sonimix 7000 GAS DIVIDER
Ispitivanje provedli	Martina Kružić, mag.appl.chem. 

U Zagrebu, 13.11.2019.

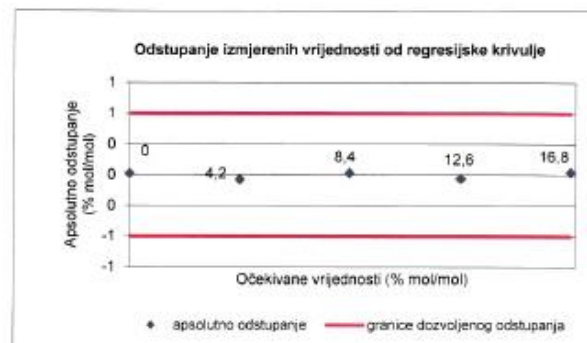


Voditelj umjernog laboratorija  
Martina Kružić, mag.ing.chem.  


*Potvrda o ispravnosti mjernog uređaja nije valjana bez potpisa. Umnožavanje je dopušteno samo u cijelosti.*

Mjerena veličina: O<sub>2</sub> - kisik

O <sub>2</sub> – kisik (mjerno područje 0 – 25 vol. %), elektrokemijski senzor					
Provjera nule i raspona		Referentna vrijednost, (vol. %)	Izmjerena vrijednost (vol. %)	Apsolutno odstupanje (vol. %)	Relativno odstupanje (%)
	Nula	0,0	0	0,0	0,00
	Raspon	21,00	20,7	-0,3	-1,20
Vrijeme odziva: 18 s					
Provjera linearnosti	Mjerni opseg (%)	Referentna vrijednost, (vol. %)	Izmjerena vrijednost (vol. %)	Apsolutno odstupanje (vol. %)	Relativno odstupanje (%)
	0	0	0	0,0	0,05
	20	4,2	4,0	0,0	-0,14
	40	8,4	8,1	0,0	0,07
	60	12,6	12,1	0,0	-0,12
	80	16,8	16,2	0,0	0,09
Referentni materijal	O <sub>2</sub> – kisik, certifikat br. 20124538, inv.br 282, proizvođač: Messer Schweiz AG				

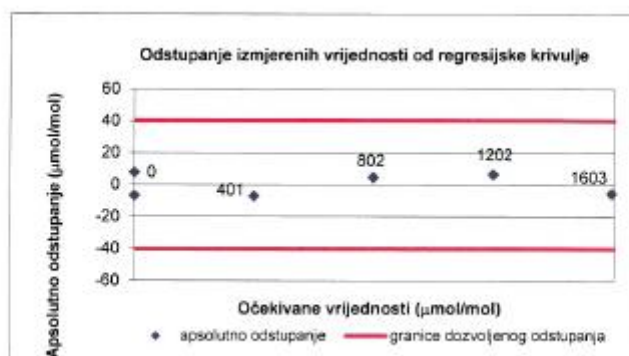


C <sub>ref</sub> , %	C <sub>ins</sub> , %	Δ c, %	U, %
0,0	0,0	0,00	1,1548
4,2	4,0	-0,20	1,2230
8,4	8,1	-0,30	1,1940
12,6	12,1	-0,50	1,1732
16,8	16,2	-0,60	1,1595



## Mjerena veličina: CO – ugljikov (II) oksid

CO – ugljikov (II) oksid (mjerno područje 0 – 2004 ppm), elektrokemijski senzor					
Provjera nule i raspona		Referentna vrijednost, (ppm)	Izmjerena vrijednost (ppm)	Apsolutno odstupanje (ppm)	Relativno odstupanje (%)
	Nula	0	0,1	1,0	0,05
	Raspon	2004,0	2017,0	13,0	0,65
Vrijeme odziva: 26 s					
Provjera linearnosti	Mjerni opseg (%)	Referentna vrijednost, (ppm)	Izmjerena vrijednost (ppm)	Apsolutno odstupanje (ppm)	Relativno odstupanje (%)
	0	0	1	-6,7	-0,33
	20	401	389	-6,9	-0,34
	40	802	789	4,6	0,23
	60	1202	1179	6,4	0,32
	80	1603	1555	-5,4	-0,27
	0	0	16	8,0	0,40
Referentni materijal	CO – ugljikov (II) oksid, certifikat br. 20184662, inv.br 279, proizvođač: Messer Schweiz AG				

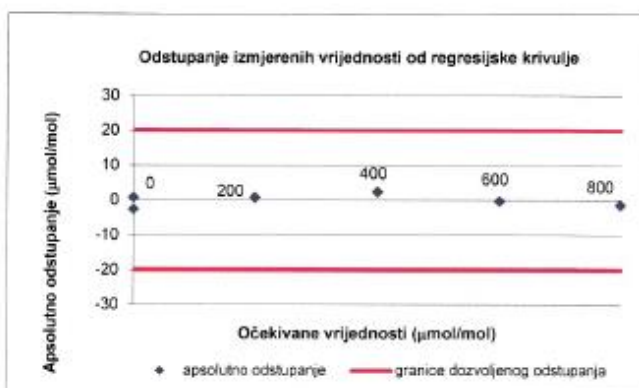


$c_{ref}$ , ppm	$c_{ins}$ , ppm	$\Delta c$ , ppm	U, ppm
0	1	1,0	7,832
401	389	-11,8	33,102
802	789	-12,9	24,869
1202	1179	-23,7	18,020
1603	1555	-48,2	12,454



## Mjerena veličina: NO – dušikov (II) oksid

NO – dušikov (II) oksid (mjerno područje 0 – 1000 ppm), elektrokemijski senzor					
Provjera nule i raspona		Referentna vrijednost, (ppm)	Izmjerena vrijednost (ppm)	Apsolutno odstupanje (ppm)	Relativno odstupanje (%)
	Nula	0	2,0	2,0	0,20
	Raspon	1000,0	993,0	-7,0	-0,70
Vrijeme odziva: 21 s					
Provjera linearnosti	Mjerni opseg (%)	Referentna vrijednost, (ppm)	Izmjerena vrijednost (ppm)	Apsolutno odstupanje (ppm)	Relativno odstupanje (%)
	0	0	1	-2,5	-0,25
	20	200	205	0,8	0,08
	40	400	408	2,4	0,24
	60	600	606	-0,2	-0,025
	80	800	805	-1,2	-0,12
	0	0	5	0,8	0,08
Referentni materijal	NO – dušikov (II) oksid, certifikat br. PE 4/2019, inv.br 280, proizvođač: Messer Schweiz AG				



$c_{ref}$ , ppm	$c_{ins}$ , ppm	$\Delta c$ , ppm	U, ppm
0	1	1	3,1538
200	205	5	16,1400
400	408	8	12,5195
600	606	6	8,2790
800	805	5	4,4224



**Kratice:**

$C_{ref}$  – koncentracija referentnog plina  
 $C_{ms}$  – koncentracija plina koju pokazuje analizator  
 $\Delta c$  – odstupanje pokazivanja analizatora  
 $U$  – proširena mjerna nesigurnost umjeravanja

**Mjerna nesigurnost:**

Izražena proširena mjerna nesigurnost umjeravanja prikazana je kao umnožak sastavljene mjerne nesigurnosti i faktora pokrivanja  $k=2$ , koji u slučaju normalne razdiobe odgovara približno 95%-tnoj vjerojatnosti pokrivanja. Sastavljena mjerna nesigurnost određena je u skladu EA-4/02.

**Zaključak:**

Na temelju provedenih ispitivanja i usporedbom sa priznatim standardima zaključuje se da je uređaj MRU, Optima 7 Biogas, serijski br. 312856, tvrtke Eko-monitoring d.o.o., Kućanska 15, 42 000 Varaždin ispravan.

**Napomena:**

*Korisnik analizatora odgovoran je umjeravati ga u prikladnim vremenskim razmacima.*

**Prilog 1. Certifikati referentnih materijala**

U Zagrebu, 13.11.2019.

Direktor:  
Krešimir Vukobrena, dipl. ing. stroj.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

KLASA: UP/I-351-02/20-33/01

URBROJ: 517-04-2-20-2

Zagreb, 23. siječnja 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju članka 40. stavka 2. i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09) te članka 62. Zakona o zaštiti zraka (Narodne novine, broj 127/19), povodom zahtjeva trgovačkog društva EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, OIB: 82818873408, zastupanog po direktoru Željku Mihaljeviću, za izdavanje dozvole za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, donosi

**RJEŠENJE**

- I. Izdaje se dozvola trgovačkom društvu EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, OIB: 82818873408, za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, prema metodama:
  - HRN ISO 9096:2017 (*ISO 9096:2017*) – Ručna metoda određivanja masene koncentracije čestica; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (*CEN/TS 15675:2007*)
  - HRN EN 13284-1:2017 (*EN 13284-1:2017*) – Ručna metoda određivanja niskih razina koncentracije prašine; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (*CEN/TS 15675:2007*)
  - HRN ISO 10780:1997 (*ISO 10780:1994*) – Mjerenje brzine i obujamskog protoka plinova u odvodnom kanalu; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (*CEN/TS 15675:2007*)
  - HRN ISO 12039:2012 (*ISO 12039:2001*) – Određivanje ugljikova monoksida, ugljikova dioksida i kisika; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (*CEN/TS 15675:2007*)
  - HRN ISO 7935:1997 (*ISO 7935:1992*) – Određivanje masene koncentracije sumporova dioksida – značajke rada automatskih mjernih metoda; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (*CEN/TS 15675:2007*)

- HRN ISO 10849:2008 (*ISO 10849:1996*) – Određivanje masene koncentracije dušikovih oksida – značajke rada automatskih mjernih metoda; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (*CEN/TS 15675:2007*)
  - HRN DIN 51402-1:2010 (*DIN 51402-1:1986*) – Određivanje dimnog broja; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (*CEN/TS 15675:2007*)
  - EPA Method 11:2000 – Uzorkovanje za određivanje sadržaja vodikova sulfida; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (*CEN/TS 15675:2007*)
  - HRN EN 14790:2017 (*EN 14790:2017*) – Određivanje vodene pare u odvodnome kanalu; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (*CEN/TS 15675:2007*)
  - HRN EN 10849:2008 (*ISO 10849:1996*) – Određivanje masene koncentracije dušikovih oksida – metoda elektrokemijskog senzora; Zadovoljava zahtjeve HAA-Pr-2/9, Pravila za akreditaciju laboratorija za mjerenje emisija iz malih uređaja za loženje
- II. Dozvola se izdaje do 21. siječnja 2025. godine odnosno do isteka važenja potvrde o akreditaciji.
- III. Trgovačko društvo je dužno obavijestiti ovo Ministarstvo o promjeni ispunjavanja uvjeta za izdavanje ove dozvole u roku od 8 dana od dana nastale promjene.

#### Obrazloženje

Trgovačko društvo EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, Varaždin, OIB: 82818873408 (u daljnjem tekstu: trgovačko društvo), podnijelo je 23. siječnja 2020. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanjem dozvole za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora. Uz zahtjev trgovačko društvo je sukladno članku 64. Zakona o zaštiti zraka priložilo: elektronički zapise o radnom stažu za četiri radnika, preslike diploma radnika te Potvrdu o akreditaciji br. 1223 (KLASA: 383-02/19-30/036, URBROJ: 569-02/8-20-20 od 22. siječnja 2020.) i Prilog potvrdi o akreditaciji broj 1223 (KLASA: 383-02/19-30/38, URBROJ: 569-02/8-20-19 od 22. siječnja 2020.) prema zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025 izdane od strane Hrvatske akreditacijske agencije.

U provedenom postupku, sukladno članku 10. i članku 50. Zakona o općem upravnom postupku, izvršen je uvid u predmet Ministarstva zaštite okoliša i energetike KLASA: UP/I-351-02/15-08/02 kojim je trgovačkom društvu dana dozvola za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak do 21. siječnja 2020. godine prema metodama mjerenja sukladno Prilogu Potvrde o akreditaciji broj 1223 (KLASA: 383-02/14-30/044, URBROJ: 569-02/2-15-10 od 22. siječnja 2015. godine) i to u slijedeću dokumentaciju: opis radnog iskustva radnika s popisom stručnih poslova praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora u kojima su sudjelovali i dokaz o pravu korištenja poslovnog prostora (Ugovor o poslovno-tehničkoj suradnji sklopljen 15. travnja 2012. godine).

Uvidom u priloženu dokumentaciju utvrđeno je da je trgovačko društvo registrirano za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, da zapošljava četiri radnika s odgovarajućim obrazovanjem i iskustvom te raspolaže vlastitim



radnim prostorom, sve u skladu s uvjetima iz članka 63. stavka 1. podstavka 1., 2. i 3. Zakona o zaštiti zraka.

Iz priloženog Priloga potvrdi o akreditaciji broj 1223 (KLASA: 383-02/19-30/38, URBROJ: 569-02/8-20-19 od 22. siječnja 2020.) prema zahtjevu norme HRN EN ISO/IEC 17025 izdanog o strane Hrvatske akreditacijske agencije utvrđeno je da trgovačko društvo, sukladno članku 63. stavku 1. podstavku 5. Zakona o zaštiti zraka, raspolaže mjermom opremom i akreditirano je za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora prema metodama: HRN ISO 9096:2017 (ISO 9096:2017) – Ručna metoda određivanja masene koncentracije čestica; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (CEN/TS 15675:2007), HRN EN 13284-1:2017 (EN 13284-1:2017) – Ručna metoda određivanja niskih razina koncentracije prašine; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (CEN/TS 15675:2007), HRN ISO 10780:1997 (ISO 10780:1994) – Mjerenje brzine i obujamskog protoka plinova u odvodnom kanalu; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (CEN/TS 15675:2007), HRN ISO 12039:2012 (ISO 12039:2011) – Određivanje ugljikova monoksida, ugljikova dioksida i kisika; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (CEN/TS 15675:2007), HRN ISO 7935:1997 (ISO 7935:1992) – Određivanje masene koncentracije sumporova dioksida – značajke rada automatskih mjernih metoda; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (CEN/TS 15675:2007), HRN ISO 10849:2008 (ISO 10849:1996) – Određivanje masene koncentracije dušikovih oksida – značajke rada automatskih mjernih metoda; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (CEN/TS 15675:2007), HRN DIN 51402-1:2010 (DIN 51402-1:1986) – Određivanje dimnog broja; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (CEN/TS 15675:2007), EPA Method 11:2000 – Uzorkovanje za određivanje sadržaja vodikova sulfida; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (CEN/TS 15675:2007), HRN EN 14790:2017 (EN 14790:2017) – Određivanje vodene pare u odvodnome kanalu; Zadovoljava zahtjeve HRS CEN/TS 15675:2008 (CEN/TS 15675:2007) i HRN EN 10849:2008 (ISO 10849:1996) – Određivanje masene koncentracije dušikovih oksida – metoda elektrokemijskog senzora; Zadovoljava zahtjeve HAA-Pr-2/9, Pravila za akreditaciju laboratorija za mjerenje emisija iz malih uređaja za loženje. Priložena potvrda o akreditaciji istječe 21. siječnja 2025. godine, pa je temeljem članka 70. stavka 1. Zakona o zaštiti zraka odlučeno kao u točki II. ovog rješenja.

Člankom 70. stavkom 5. Zakona o zaštiti zraka propisano je da u slučaju promjene ispunjavanja uvjeta za izdavanje dozvole iz članka 62. ovoga Zakona, pravna osoba je dužna u roku od 8 dana od dana nastale promjene o tome izvijestiti Ministarstvo, stoga je odlučeno kao u točki III. ovog rješenja.

Slijedom iznesenog odlučeno je kao u izreci rješenja sukladno članku 62. Zakona o zaštiti zraka.

Upravna pristojba na ovo rješenje u iznosu od 35,00 kuna prema Tar. br. 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj 8/17) propisno je naplaćena u državnim biljezima.

#### UPUTA O PRAVNOM LJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, 10000 Zagreb, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja.

Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.



**DOSTAVITI:**

1. EKO-MONITORING d.o.o., Kućanska 15, 42000 Varaždin
2. Evidencija, ovdje
3. Pismohrana, ovdje