

# Transportni sustav

## Kromatografska analiza prirodnog plina

## Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 07.01.2015.  
Datum dostave uzorka: 08.01.2015.  
Datum ispitivanja: 09.01.2015.  
Uvjeti uzorkovanja: P = 5,0 bar

Primjedba: Ev. broj 16

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 3,34                 | 2,05                 |
| CO <sub>2</sub>  | 0,05                 | 0,02                 |
| C <sub>1</sub>   | 85,48                | 91,71                |
| C <sub>2</sub>   | 10,36                | 5,93                 |
| C <sub>3</sub>   | 0,69                 | 0,27                 |
| i-C <sub>4</sub> | 0,03                 | 0,01                 |
| n-C <sub>4</sub> | 0,00                 | 0,00                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,00                 | 0,00                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,00                 | 0,00                 |
| C <sub>6+</sub>  | 0,05                 | 0,01                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

Gornja ogrjevna vrijednost: 38,87 MJ/m<sup>3</sup> (15°C)  
Donja ogrjevna vrijednost: 35,06 MJ/m<sup>3</sup> (15°C)  
Wobbe-ova značajka: 50,37 MJ/m<sup>3</sup> (15°C)

Molarna masa: 17,213 kg/kmol  
Gustoća: 0,7296 kg/m<sup>3</sup> (15°C)  
Relativna gustoća: 0,5954 (zrak=1)  
Specifična plinska konstanta: 483,03 J/(kg K)

**Transportni sustav**  
**Kromatografska analiza prirodnog plina****Kromatografska analiza plina**

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 19.01.2015.  
Datum dostave uzorka: 20.01.2015.  
Datum ispitivanja: 21.01.2015.  
Uvjeti uzorkovanja: P = 4,1 bar  
Primjedba: Ev. broj 54

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 3,35                 | 2,09                 |
| CO <sub>2</sub>  | 2,09                 | 0,83                 |
| C <sub>1</sub>   | 83,32                | 90,89                |
| C <sub>2</sub>   | 9,83                 | 5,72                 |
| C <sub>3</sub>   | 0,81                 | 0,32                 |
| i-C <sub>4</sub> | 0,10                 | 0,03                 |
| n-C <sub>4</sub> | 0,13                 | 0,04                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,08                 | 0,02                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,04                 | 0,01                 |
| C <sub>6+</sub>  | 0,25                 | 0,05                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 38,66             | 40,76     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 34,87             | 36,80     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 49,69             | 52,38     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,7418            | 0,7829    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,6053            | 0,6055    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 17,499            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 475,14            |           |

## Transportni sustav

### Kromatografska analiza prirodnog plina

## Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 03.02.2015.  
Datum dostave uzorka: 04.02.2015.  
Datum ispitivanja: 05.02.2015.  
Uvjeti uzorkovanja: P = 4,2 bar  
Primjedba: Ev. broj 128

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 2,98                 | 1,85                 |
| CO <sub>2</sub>  | 1,82                 | 0,72                 |
| C <sub>1</sub>   | 84,65                | 91,63                |
| C <sub>2</sub>   | 9,28                 | 5,36                 |
| C <sub>3</sub>   | 0,81                 | 0,32                 |
| i-C <sub>4</sub> | 0,10                 | 0,03                 |
| n-C <sub>4</sub> | 0,13                 | 0,04                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,04                 | 0,01                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,04                 | 0,01                 |
| C <sub>6+</sub>  | 0,15                 | 0,03                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 38,65             | 40,75     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 34,86             | 36,78     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 49,86             | 52,56     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,7362            | 0,7770    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,6008            | 0,6010    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 17,369            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 478,69            |           |

## Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 16.02.2015.  
Datum dostave uzorka: 17.02.2015.  
Datum ispitivanja: 17.02.2015.  
Uvjeti uzorkovanja: P = 4,1 bar  
Primjedba: Ev. broj 168

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 3,11                 | 1,98                 |
| CO <sub>2</sub>  | 5,25                 | 2,13                 |
| C <sub>1</sub>   | 81,04                | 90,16                |
| C <sub>2</sub>   | 8,48                 | 5,03                 |
| C <sub>3</sub>   | 1,04                 | 0,42                 |
| i-C <sub>4</sub> | 0,20                 | 0,06                 |
| n-C <sub>4</sub> | 0,29                 | 0,09                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,12                 | 0,03                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,08                 | 0,02                 |
| C <sub>6+</sub>  | 0,39                 | 0,08                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 38,20             | 40,28     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 34,46             | 36,36     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 48,62             | 51,26     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,7565            | 0,7984    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,6174            | 0,6175    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 17,846            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 465,90            |           |



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.

SD Istraživanje i proiz. nafte i plina  
Sektor istraživanja  
Služba lab. istraživanja**Transportni sustav**  
**Kromatografska analiza prirodnog plina**Oznaka:  
50000368-068/15Izdanje: 00  
Stranica: 24/26Datum:  
11.03.2015.Služba laboratorijskih istraživanja, Sektor istraživanja, SD Istraživanje i proizvodnje nafte i plina, INA d.d. posjeduje Potvrdu o akreditaciji br.1048 Hrvatske akreditacijske agencije slijedom norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007. Detaljnije na web adresi: [www.akreditacija.hr](http://www.akreditacija.hr). Metode iz područja akreditacije označene su oznakom: **Kromatografska analiza plina**

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 03.03.2015.  
Datum dostave uzorka: 04.03.2015.  
Datum ispitivanja: 05.03.2015.  
Uvjeti uzorkovanja: P = 4,1 bar  
Primjedba: Ev. broj 237

HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 4,36                 | 3,40                 |
| CO <sub>2</sub>  | 26,71                | 13,26                |
| C <sub>1</sub>   | 55,68                | 75,85                |
| C <sub>2</sub>   | 6,64                 | 4,83                 |
| C <sub>3</sub>   | 2,78                 | 1,38                 |
| i-C <sub>4</sub> | 0,85                 | 0,32                 |
| n-C <sub>4</sub> | 1,22                 | 0,46                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,59                 | 0,18                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,46                 | 0,14                 |
| C <sub>6+</sub>  | 0,71                 | 0,18                 |

HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 34,93             | 36,84     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 31,56             | 33,31     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 40,16             | 42,35     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9270            | 0,9785    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7565            | 0,7568    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 21,857            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 380,40            |           |

## Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 16.03.2015.  
Datum dostave uzorka: 17.03.2015.  
Datum ispitivanja: 17.03.2015.  
Uvjeti uzorkovanja: P = 4,2 bar  
Primjedba: Ev. broj 334

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 3,20                 | 2,06                 |
| CO <sub>2</sub>  | 5,78                 | 2,37                 |
| C <sub>1</sub>   | 79,49                | 89,44                |
| C <sub>2</sub>   | 8,73                 | 5,24                 |
| C <sub>3</sub>   | 1,15                 | 0,47                 |
| i-C <sub>4</sub> | 0,23                 | 0,07                 |
| n-C <sub>4</sub> | 0,35                 | 0,11                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,20                 | 0,05                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,20                 | 0,05                 |
| C <sub>6+</sub>  | 0,67                 | 0,14                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 38,34             | 40,42     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 34,59             | 36,50     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 48,52             | 51,14     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,7651            | 0,8075    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,6244            | 0,6246    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 18,049            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 460,66            |           |



INDUSTRIJA NAFTE, d.d.

SD Istraživanje i proiz. nafte i plina  
Sektor istraživanja  
Služba lab. istraživanja**Transportni sustav**  
**Kromatografska analiza prirodnog plina**Oznaka:  
50000368-122/15

Izdanje: 00      Stranica: 24/26

Datum:  
10.04.2015.Služba laboratorijskih istraživanja, Sektor istraživanja, SD Istraživanje i proizvodnje nafte i plina, INA d.d. posjeduje Potvrdu o akreditaciji br.1048 Hrvatske akreditacijske agencije slijedom norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007. Detaljnije na web adresi: [www.akreditacija.hr](http://www.akreditacija.hr). Metode iz područja akreditacije označene su oznakom: **Kromatografska analiza plina**

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 07.04.2015.  
Datum dostave uzorka: 08.04.2015.  
Datum ispitivanja: 08.04.2015.  
Uvjeti uzorkovanja: P = 4,2 bar  
Primjedba: Ev. broj 502

HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 4,70                 | 3,78                 |
| CO <sub>2</sub>  | 26,66                | 13,64                |
| C <sub>1</sub>   | 52,47                | 73,64                |
| C <sub>2</sub>   | 7,07                 | 5,29                 |
| C <sub>3</sub>   | 3,33                 | 1,70                 |
| i-C <sub>4</sub> | 1,14                 | 0,44                 |
| n-C <sub>4</sub> | 1,68                 | 0,65                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,93                 | 0,29                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,87                 | 0,27                 |
| C <sub>6+</sub>  | 1,15                 | 0,30                 |

HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 35,66             | 37,61     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 32,25             | 34,04     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 40,40             | 42,59     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9550            | 1,0081    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7793            | 0,7797    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 22,512            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 369,33            |           |

**Transportni sustav**  
**Kromatografska analiza prirodnog plina****Kromatografska analiza plina**

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 16.04.2015.  
Datum dostave uzorka: 17.04.2015.  
Datum ispitivanja: 20.04.2015.  
Uvjeti uzorkovanja: P = 5,2 bar  
Primjedba: Ev. broj 569

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 4,53                 | 3,61                 |
| CO <sub>2</sub>  | 27,38                | 13,89                |
| C <sub>1</sub>   | 53,29                | 74,18                |
| C <sub>2</sub>   | 6,98                 | 5,18                 |
| C <sub>3</sub>   | 3,14                 | 1,59                 |
| i-C <sub>4</sub> | 0,89                 | 0,34                 |
| n-C <sub>4</sub> | 1,30                 | 0,50                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,68                 | 0,21                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,61                 | 0,19                 |
| C <sub>6+</sub>  | 1,20                 | 0,31                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 35,16             | 37,08     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 31,79             | 33,55     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 39,99             | 42,17     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9471            | 0,9997    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7729            | 0,7732    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 22,328            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 372,38            |           |



## Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 07.05.2015.  
Datum dostave uzorka: 08.05.2015.  
Datum ispitivanja: 11.05.2015.  
Uvjeti uzorkovanja: P = 5,8 bar  
Primjedba: Ev. broj 691

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 4,52                 | 3,55                 |
| CO <sub>2</sub>  | 25,57                | 12,79                |
| C <sub>1</sub>   | 54,85                | 75,26                |
| C <sub>2</sub>   | 7,12                 | 5,21                 |
| C <sub>3</sub>   | 3,29                 | 1,64                 |
| i-C <sub>4</sub> | 1,06                 | 0,40                 |
| n-C <sub>4</sub> | 1,43                 | 0,54                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,66                 | 0,20                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,52                 | 0,16                 |
| C <sub>6+</sub>  | 0,98                 | 0,25                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 35,59             | 37,53     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 32,17             | 33,96     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 40,78             | 42,99     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9335            | 0,9854    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7618            | 0,7621    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 22,009            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 377,77            |           |

## Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 18.05.2015.  
Datum dostave uzorka: 19.05.2015.  
Datum ispitivanja: 19.05.2015.  
Uvjeti uzorkovanja:  $p=6$  bar,  $t=14:00$  h  
Primjedba: Ev. broj 776

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 4,39                 | 3,42                 |
| CO <sub>2</sub>  | 24,73                | 12,26                |
| C <sub>1</sub>   | 55,93                | 76,10                |
| C <sub>2</sub>   | 6,99                 | 5,07                 |
| C <sub>3</sub>   | 3,19                 | 1,58                 |
| i-C <sub>4</sub> | 1,01                 | 0,38                 |
| n-C <sub>4</sub> | 1,44                 | 0,54                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,73                 | 0,22                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,60                 | 0,18                 |
| C <sub>6+</sub>  | 0,99                 | 0,25                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 35,79             | 37,74     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 32,35             | 34,15     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 41,18             | 43,41     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9256            | 0,9770    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7554            | 0,7557    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 21,822            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 381,01            |           |

## Kromatografska analiza plina

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Naziv uzorka:         | <b>Đurđevac</b> |
| Mjesto uzorkovanja:   | MRS Đurđevac    |
| Datum uzorkovanja:    | 08.06.2015.     |
| Datum dostave uzorka: | 09.06.2015.     |
| Datum ispitivanja:    | 09.06.2015.     |
| Uvjeti uzorkovanja:   | $p=6,2$ bar     |
| Primjedba:            | Ev. broj 905    |


 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br><i>(bez zraka)</i> | Mol %<br><i>(bez zraka)</i> |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| N <sub>2</sub>   | 4,04                        | 3,15                        |
| CO <sub>2</sub>  | 24,61                       | 12,22                       |
| C <sub>1</sub>   | 55,99                       | 76,26                       |
| C <sub>2</sub>   | 6,92                        | 5,03                        |
| C <sub>3</sub>   | 3,37                        | 1,67                        |
| i-C <sub>4</sub> | 1,06                        | 0,40                        |
| n-C <sub>4</sub> | 1,52                        | 0,57                        |
| i-C <sub>5</sub> | 0,76                        | 0,23                        |
| n-C <sub>5</sub> | 0,63                        | 0,19                        |
| C <sub>6+</sub>  | 1,10                        | 0,28                        |


 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 36,06             | 38,02     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 32,60             | 34,40     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 41,46             | 43,71     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9269            | 0,9784    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7564            | 0,7567    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 21,852            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 380,49            |           |

## Kromatografska analiza plina

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Naziv uzorka:         | <b>Đurđevac</b> |
| Mjesto uzorkovanja:   | MRS Đurđevac    |
| Datum uzorkovanja:    | 16.06.2015.     |
| Datum dostave uzorka: | 17.06.2015.     |
| Datum ispitivanja:    | 18.06.2015.     |
| Uvjeti uzorkovanja:   | $p=4,8$ bar     |
| Primjedba:            | Ev. broj 970    |


 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br><small>(bez zraka)</small> | Mol %<br><small>(bez zraka)</small> |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| N <sub>2</sub>   | 6,43                                | 4,97                                |
| CO <sub>2</sub>  | 19,79                               | 9,74                                |
| C <sub>1</sub>   | 56,07                               | 75,71                               |
| C <sub>2</sub>   | 7,88                                | 5,68                                |
| C <sub>3</sub>   | 4,17                                | 2,05                                |
| i-C <sub>4</sub> | 1,23                                | 0,46                                |
| n-C <sub>4</sub> | 1,66                                | 0,62                                |
| i-C <sub>5</sub> | 0,80                                | 0,24                                |
| n-C <sub>5</sub> | 0,70                                | 0,21                                |
| C <sub>6+</sub>  | 1,27                                | 0,32                                |


 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 36,89             | 38,90     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 33,36             | 35,21     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 42,60             | 44,91     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9189            | 0,9700    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7499            | 0,7502    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 21,665            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 383,77            |           |

**Kromatografska analiza plina**

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 06.07.2015.  
Datum dostave uzorka: 07.07.2015.  
Datum ispitivanja: 08.07.2015.  
Uvjeti uzorkovanja:  $p=5,6$  bar  
Primjedba: Ev. broj 1091

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 7,92                 | 6,08                 |
| CO <sub>2</sub>  | 18,27                | 8,93                 |
| C <sub>1</sub>   | 56,42                | 75,63                |
| C <sub>2</sub>   | 7,88                 | 5,64                 |
| C <sub>3</sub>   | 3,94                 | 1,92                 |
| i-C <sub>4</sub> | 1,13                 | 0,42                 |
| n-C <sub>4</sub> | 1,62                 | 0,60                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,84                 | 0,25                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,70                 | 0,21                 |
| C <sub>6+</sub>  | 1,28                 | 0,32                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 36,65             | 38,64     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 33,14             | 34,98     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 42,48             | 44,77     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9123            | 0,9630    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7445            | 0,7448    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 21,510            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 386,54            |           |

## Kromatografska analiza plina

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Naziv uzorka:         | <b>Đurđevac</b> |
| Mjesto uzorkovanja:   | MRS Đurđevac    |
| Datum uzorkovanja:    | 16.07.2015.     |
| Datum dostave uzorka: | 17.07.2015.     |
| Datum ispitivanja:    | 17.07.2015.     |
| Uvjeti uzorkovanja:   | $p=5,2$ bar     |
| Primjedba:            | Ev. broj 1167   |

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br><small>(bez zraka)</small> | Mol %<br><small>(bez zraka)</small> |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| N <sub>2</sub>   | 7,50                                | 5,83                                |
| CO <sub>2</sub>  | 17,43                               | 8,62                                |
| C <sub>1</sub>   | 55,11                               | 74,76                               |
| C <sub>2</sub>   | 8,73                                | 6,32                                |
| C <sub>3</sub>   | 4,72                                | 2,33                                |
| i-C <sub>4</sub> | 1,39                                | 0,52                                |
| n-C <sub>4</sub> | 1,98                                | 0,74                                |
| i-C <sub>5</sub> | 0,96                                | 0,29                                |
| n-C <sub>5</sub> | 0,83                                | 0,25                                |
| C <sub>6+</sub>  | 1,35                                | 0,34                                |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 37,61             | 39,66     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 34,03             | 35,92     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 43,33             | 45,68     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9231            | 0,9744    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7533            | 0,7537    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 21,763            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 382,04            |           |

**Kromatografska analiza plina**

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 03.08.2015.  
Datum dostave uzorka: 04.08.2015.  
Datum ispitivanja: 04.08.2015.  
Uvjeti uzorkovanja:  $p=5,4$  bar  
Primjedba: Ev. broj 1229

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 10,49                | 7,93                 |
| CO <sub>2</sub>  | 11,62                | 5,59                 |
| C <sub>1</sub>   | 57,42                | 75,75                |
| C <sub>2</sub>   | 8,86                 | 6,24                 |
| C <sub>3</sub>   | 4,73                 | 2,27                 |
| i-C <sub>4</sub> | 1,54                 | 0,56                 |
| n-C <sub>4</sub> | 2,20                 | 0,80                 |
| i-C <sub>5</sub> | 1,02                 | 0,30                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,82                 | 0,24                 |
| C <sub>6+</sub>  | 1,30                 | 0,32                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 37,95             | 40,02     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 34,34             | 36,25     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 44,34             | 46,75     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,8977            | 0,9476    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7326            | 0,7329    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 21,167            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 392,80            |           |

## Kromatografska analiza plina

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Naziv uzorka:         | <b>Đurđevac</b> |
| Mjesto uzorkovanja:   | MRS Đurđevac    |
| Datum uzorkovanja:    | 17.08.2015.     |
| Datum dostave uzorka: | 18.08.2015.     |
| Datum ispitivanja:    | 18.08.2015.     |
| Uvjeti uzorkovanja:   | $p=5,5$ bar     |
| Primjedba:            | Ev. broj 1311   |


 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br><small>(bez zraka)</small> | Mol %<br><small>(bez zraka)</small> |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| N <sub>2</sub>   | 5,70                                | 4,48                                |
| CO <sub>2</sub>  | 19,60                               | 9,80                                |
| C <sub>1</sub>   | 54,70                               | 75,02                               |
| C <sub>2</sub>   | 7,94                                | 5,81                                |
| C <sub>3</sub>   | 5,03                                | 2,51                                |
| i-C <sub>4</sub> | 1,66                                | 0,63                                |
| n-C <sub>4</sub> | 2,32                                | 0,88                                |
| i-C <sub>5</sub> | 0,98                                | 0,30                                |
| n-C <sub>5</sub> | 0,82                                | 0,25                                |
| C <sub>6+</sub>  | 1,25                                | 0,32                                |


 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 37,83             | 39,89     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 34,23             | 36,13     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 43,34             | 45,69     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9336            | 0,9855    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7619            | 0,7622    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 22,008            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 377,79            |           |



## Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
 Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
 Datum uzorkovanja: 07.09.2015.  
 Datum dostave uzorka: 08.09.2015.  
 Datum ispitivanja: 08.09.2015.  
 Uvjeti uzorkovanja:  $p=4,7$  bar  
 Primjedba: Ev. broj 1427

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br><i>(bez zraka)</i> | Mol %<br><i>(bez zraka)</i> |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| N <sub>2</sub>   | 5,52                        | 4,29                        |
| CO <sub>2</sub>  | 22,10                       | 10,94                       |
| C <sub>1</sub>   | 55,81                       | 75,75                       |
| C <sub>2</sub>   | 7,59                        | 5,50                        |
| C <sub>3</sub>   | 3,52                        | 1,74                        |
| i-C <sub>4</sub> | 1,09                        | 0,41                        |
| n-C <sub>4</sub> | 1,57                        | 0,59                        |
| i-C <sub>5</sub> | 0,79                        | 0,24                        |
| n-C <sub>5</sub> | 0,66                        | 0,20                        |
| C <sub>6+</sub>  | 1,35                        | 0,34                        |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 36,41             | 38,40     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 32,93             | 34,75     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 41,93             | 44,21     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9239            | 0,9752    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7540            | 0,7543    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 21,782            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 381,71            |           |

## Kromatografska analiza plina

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Naziv uzorka:         | <b>Đurđevac</b> |
| Mjesto uzorkovanja:   | MRS Đurđevac    |
| Datum uzorkovanja:    | 16.09.2015.     |
| Datum dostave uzorka: | 17.09.2015.     |
| Datum ispitivanja:    | 18.09.2015.     |
| Uvjeti uzorkovanja:   | $p=5$ bar       |
| Primjedba:            | Ev. broj 1504   |


 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br><small>(bez zraka)</small> | Mol %<br><small>(bez zraka)</small> |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| N <sub>2</sub>   | 4,43                                | 3,36                                |
| CO <sub>2</sub>  | 21,34                               | 10,31                               |
| C <sub>1</sub>   | 58,99                               | 78,21                               |
| C <sub>2</sub>   | 7,04                                | 4,98                                |
| C <sub>3</sub>   | 3,26                                | 1,57                                |
| i-C <sub>4</sub> | 0,98                                | 0,36                                |
| n-C <sub>4</sub> | 1,42                                | 0,52                                |
| i-C <sub>5</sub> | 0,71                                | 0,21                                |
| n-C <sub>5</sub> | 0,61                                | 0,18                                |
| C <sub>6+</sub>  | 1,22                                | 0,30                                |


 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 36,55             | 38,54     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 33,03             | 34,86     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 42,60             | 44,91     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9020            | 0,9521    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7361            | 0,7364    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 21,267            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 390,95            |           |

**Kromatografska analiza plina**

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 05.10.2015.  
Datum dostave uzorka: 06.10.2015.  
Datum ispitivanja: 07.10.2015.  
Uvjeti uzorkovanja:  $p=5,4$  bar,  $t=11:45$  h  
Primjedba: Ev. broj 1672

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 4,10                 | 3,23                 |
| CO <sub>2</sub>  | 25,53                | 12,81                |
| C <sub>1</sub>   | 54,75                | 75,36                |
| C <sub>2</sub>   | 7,09                 | 5,21                 |
| C <sub>3</sub>   | 3,35                 | 1,68                 |
| i-C <sub>4</sub> | 1,03                 | 0,39                 |
| n-C <sub>4</sub> | 1,50                 | 0,57                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,75                 | 0,23                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,69                 | 0,21                 |
| C <sub>6+</sub>  | 1,21                 | 0,31                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 35,92             | 37,88     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 32,48             | 34,28     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 41,08             | 43,31     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9367            | 0,9888    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7644            | 0,7648    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 22,083            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 376,51            |           |

## Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
 Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
 Datum uzorkovanja: 19.10.2015.  
 Datum dostave uzorka: 20.10.2015.  
 Datum ispitivanja: 21.10.2015.  
 Uvjeti uzorkovanja:  $p=5$  bar,  $t=7:40$  h  
 Primjedba: Ev. broj 1741

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br><i>(bez zraka)</i> | Mol %<br><i>(bez zraka)</i> |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| N <sub>2</sub>   | 4,50                        | 3,48                        |
| CO <sub>2</sub>  | 22,39                       | 11,02                       |
| C <sub>1</sub>   | 56,94                       | 76,90                       |
| C <sub>2</sub>   | 7,30                        | 5,26                        |
| C <sub>3</sub>   | 3,11                        | 1,53                        |
| i-C <sub>4</sub> | 0,97                        | 0,36                        |
| n-C <sub>4</sub> | 1,42                        | 0,53                        |
| i-C <sub>5</sub> | 0,77                        | 0,23                        |
| n-C <sub>5</sub> | 0,73                        | 0,22                        |
| C <sub>6+</sub>  | 1,87                        | 0,47                        |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 36,61             | 38,60     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 33,10             | 34,93     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 42,28             | 44,56     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9190            | 0,9700    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7499            | 0,7503    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 21,665            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 383,77            |           |

## Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
 Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
 Datum uzorkovanja: 03.11.2015.  
 Datum dostave uzorka: 04.11.2015.  
 Datum ispitivanja: 04.11.2015.  
 Uvjeti uzorkovanja:  $p=4,2$  bar,  $t=7:20$  h  
 Primjedba: Ev. broj 1989

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br><i>(bez zraka)</i> | Mol %<br><i>(bez zraka)</i> |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| N <sub>2</sub>   | 2,88                        | 1,76                        |
| CO <sub>2</sub>  | 0,10                        | 0,04                        |
| C <sub>1</sub>   | 87,09                       | 92,93                       |
| C <sub>2</sub>   | 8,41                        | 4,79                        |
| C <sub>3</sub>   | 0,85                        | 0,33                        |
| i-C <sub>4</sub> | 0,07                        | 0,02                        |
| n-C <sub>4</sub> | 0,07                        | 0,02                        |
| i-C <sub>5</sub> | 0,04                        | 0,01                        |
| n-C <sub>5</sub> | 0,04                        | 0,01                        |
| C <sub>6+</sub>  | 0,45                        | 0,09                        |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 38,84             | 40,95     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 35,03             | 36,96     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 50,47             | 53,20     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,7257            | 0,7659    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,5922            | 0,5924    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 17,121            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 485,63            |           |

**Kromatografska analiza plina**

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
Datum uzorkovanja: 16.11.2015.  
Datum dostave uzorka: 17.11.2015.  
Datum ispitivanja: 18.11.2015.  
Uvjeti uzorkovanja:  $p=4,3$  bar,  $t=7:30$  h  
Primjedba: Ev. broj 2068

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br>(bez zraka) | Mol %<br>(bez zraka) |
|------------------|----------------------|----------------------|
| N <sub>2</sub>   | 4,62                 | 3,65                 |
| CO <sub>2</sub>  | 24,80                | 12,47                |
| C <sub>1</sub>   | 54,43                | 75,07                |
| C <sub>2</sub>   | 7,24                 | 5,33                 |
| C <sub>3</sub>   | 3,25                 | 1,63                 |
| i-C <sub>4</sub> | 1,08                 | 0,41                 |
| n-C <sub>4</sub> | 1,55                 | 0,59                 |
| i-C <sub>5</sub> | 0,75                 | 0,23                 |
| n-C <sub>5</sub> | 0,68                 | 0,21                 |
| C <sub>6+</sub>  | 1,60                 | 0,41                 |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 36,07             | 38,03     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 32,62             | 34,42     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 41,21             | 43,44     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9387            | 0,9908    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7660            | 0,7663    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 22,128            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 375,74            |           |

## Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**  
 Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac  
 Datum uzorkovanja: 03.12.2015.  
 Datum dostave uzorka: 04.12.2015.  
 Datum ispitivanja: 07.12.2015.  
 Uvjeti uzorkovanja:  $p=4,1$  bar,  $t=8:00$  h  
 Primjedba: Ev. broj 2204

 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br><i>(bez zraka)</i> | Mol %<br><i>(bez zraka)</i> |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| N <sub>2</sub>   | 3,28                        | 2,18                        |
| CO <sub>2</sub>  | 8,73                        | 3,69                        |
| C <sub>1</sub>   | 76,03                       | 88,12                       |
| C <sub>2</sub>   | 7,31                        | 4,52                        |
| C <sub>3</sub>   | 1,71                        | 0,72                        |
| i-C <sub>4</sub> | 0,44                        | 0,14                        |
| n-C <sub>4</sub> | 0,59                        | 0,19                        |
| i-C <sub>5</sub> | 0,35                        | 0,09                        |
| n-C <sub>5</sub> | 0,31                        | 0,08                        |
| C <sub>6+</sub>  | 1,25                        | 0,27                        |

 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 38,12             | 40,19     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 34,40             | 36,31     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 47,52             | 50,10     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,7884            | 0,8321    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,6434            | 0,6436    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 18,596            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 447,11            |           |

## Kromatografska analiza plina

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Naziv uzorka:         | <b>Đurđevac</b>          |
| Mjesto uzorkovanja:   | MRS Đurđevac             |
| Datum uzorkovanja:    | 17.12.2015.              |
| Datum dostave uzorka: | 18.12.2015.              |
| Datum ispitivanja:    | 21.12.2015.              |
| Uvjeti uzorkovanja:   | $p=4,0$ bar, $t=14:00$ h |
| Primjedba:            | Ev. broj 2354            |


 HRN EN ISO 6974-5:2014

| Sastav           | Mas %<br><small>(bez zraka)</small> | Mol %<br><small>(bez zraka)</small> |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| N <sub>2</sub>   | 4,65                                | 3,65                                |
| CO <sub>2</sub>  | 24,77                               | 12,37                               |
| C <sub>1</sub>   | 55,06                               | 75,42                               |
| C <sub>2</sub>   | 7,17                                | 5,24                                |
| C <sub>3</sub>   | 3,29                                | 1,64                                |
| i-C <sub>4</sub> | 1,06                                | 0,40                                |
| n-C <sub>4</sub> | 1,56                                | 0,59                                |
| i-C <sub>5</sub> | 0,72                                | 0,22                                |
| n-C <sub>5</sub> | 0,66                                | 0,20                                |
| C <sub>6+</sub>  | 1,06                                | 0,27                                |


 HRN EN ISO 6976:2008

|   | Referentni uvjeti |           |
|---|-------------------|-----------|
|   | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ) | 35,86             | 37,81     |
| Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> )  | 32,42             | 34,22     |
| Wobbe-ova značajka (MJ/m <sup>3</sup> )         | 41,12             | 43,34     |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> )                    | 0,9322            | 0,9839    |
| Relativna gustoća (Zrak=1)                      | 0,7607            | 0,7610    |
| Molarna masa (kg/kmol):                         | 21,976            |           |
| Specifična plinska konstanta (J/kgK):           | 378,34            |           |