

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 03.01.2017.
Datum dostave uzorka: 04.01.2017.
Datum ispitivanja: 04.01.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=3,9$ bar, $t=8:10$ h
Primjedba: Ev. broj 22

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	4,63	2,85
CO ₂	0,31	0,12
C ₁	85,32	91,64
C ₂	8,97	5,14
C ₃	0,46	0,18
i-C ₄	0,03	0,01
n-C ₄	0,03	0,01
i-C ₅	0,00	0,00
n-C ₅	0,00	0,00
C ₆₊	0,25	0,05

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	38,32	40,40
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,55	36,46
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	49,64	52,32
Gustoća (kg/m ³)	0,7304	0,7709
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5960	0,5962
Molarna masa (kg/kmol):	17,233	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	482,47	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 16.01.2017.
Datum dostave uzorka: 17.01.2017.
Datum ispitivanja: 17.01.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=3,8$ bar, $t=14:30$ h
Primjedba: Ev. broj 104

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	4,62	2,96
CO ₂	4,34	1,77
C ₁	79,37	88,81
C ₂	9,56	5,71
C ₃	1,25	0,51
i-C ₄	0,19	0,06
n-C ₄	0,29	0,09
i-C ₅	0,12	0,03
n-C ₅	0,12	0,03
C ₆₊	0,14	0,03

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	38,15	40,22
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,42	36,32
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	48,41	51,03
Gustoća (kg/m ³)	0,7611	0,8032
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,6211	0,6213
Molarna masa (kg/kmol):	17,954	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	463,09	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 06.02.2017.
Datum dostave uzorka: 07.02.2017.
Datum ispitivanja: 08.02.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=3,9$ bar, $t=8:30$ h
Primjedba: Ev. broj 269

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	4,01	2,45
CO ₂	0,21	0,08
C ₁	86,93	92,68
C ₂	7,74	4,40
C ₃	0,77	0,30
i-C ₄	0,10	0,03
n-C ₄	0,10	0,03
i-C ₅	0,00	0,00
n-C ₅	0,04	0,01
C ₆₊	0,10	0,02

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	38,34	40,42
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,57	36,48
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	49,85	52,54
Gustoća (kg/m ³)	0,7250	0,7651
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5916	0,5918
Molarna masa (kg/kmol):	17,105	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	486,08	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 16.02.2017.
Datum dostave uzorka: 17.02.2017.
Datum ispitivanja: 17.02.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=3,7$ bar, $t=7:30$ h
Primjedba: Ev. broj 340

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	4,33	2,65
CO ₂	0,13	0,05
C ₁	86,46	92,30
C ₂	8,27	4,71
C ₃	0,62	0,24
i-C ₄	0,07	0,02
n-C ₄	0,07	0,02
i-C ₅	0,00	0,00
n-C ₅	0,00	0,00
C ₆₊	0,05	0,01

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	38,29	40,37
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,52	36,43
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	49,75	52,45
Gustoća (kg/m ³)	0,7259	0,7661
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5923	0,5925
Molarna masa (kg/kmol):	17,126	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	485,48	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 06.03.2017.
Datum dostave uzorka: 07.03.2017.
Datum ispitivanja: 09.03.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 4 \text{ bar}$, $t = 11:30 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 538

 HRN EN ISO 6974-5:2014


Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	4,12	2,64
CO ₂	3,39	1,38
C ₁	80,58	90,06
C ₂	7,93	4,73
C ₃	1,25	0,51
i-C ₄	0,29	0,09
n-C ₄	0,45	0,14
i-C ₅	0,36	0,09
n-C ₅	0,48	0,12
C ₆₊	1,15	0,24

 HRN EN ISO 6976:2016

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³)	38,67	40,77
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³)	34,89	36,82
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³)	49,10	51,76
Gustoća (kg/m ³)	0,7601	0,8023
Relativna gustoća (zrak=1)	0,6203	0,6204
Molarna masa (kg/kmol):	17,9316	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	463,6754	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka:	Đurđevac
Mjesto uzorkovanja:	MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja:	16.03.2017.
Datum dostave uzorka:	17.03.2017.
Datum ispitivanja:	17.03.2017.
Uvjeti uzorkovanja:	$p = 3,82 \text{ bar}$, $t = 7:30 \text{ h}$
Primjedba:	Ev. broj 671

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Molni sastav s pripadnom proširenom mjernom nesigurnošću*

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	2,579
CO ₂	0,041
C ₁	92,473
C ₂	4,495
C ₃	0,316
i-C ₄	0,026
n-C ₄	0,026
i-C ₅	0,004
n-C ₅	0,006
C ₆₊	0,034

Sastav	Molni udio % (bez zraka)	Proširena mjerna nesigurnost za molni udio % (bez zraka)
N ₂	2,579	± 0,055
CO ₂	0,04072	± 0,00081
C ₁	92,472	± 0,094
C ₂	4,495	± 0,078
C ₃	0,3161	± 0,0057
i-C ₄	0,02641	± 0,00048
n-C ₄	0,02603	± 0,00048
i-C ₅	0,00359	± 0,00019
n-C ₅	0,00626	± 0,00028
C ₆₊	0,0344	± 0,0025


 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna s pripadajućim mjernim nesigurnostima

	Referentni uvjeti		Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(15/15 °C)	(25/0 °C)	(25/0 °C)
	vrijednost	proširena mjerna nesigurnost	vrijednost	proširena mjerna nesigurnost
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	38,355	± 0,065	40,437	± 0,069
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,584	± 0,060	36,495	± 0,063
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	49,826	± 0,051	52,524	± 0,054
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	44,927	± 0,047	47,403	± 0,050
Gustoća (kg/m ³):	0,7262	± 0,0014	0,7664	± 0,0014
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5926	± 0,0011	0,5927	± 0,0011
Molarna masa (kg/kmol):	17,133	± 0,032	17,133	± 0,032

***Napomene:** Iskazana proširena mjerna nesigurnost dobivena je kao umnožak standarnde nesigurnosti i obuhvatnog faktora $k=2$ koji osigurava obuhvatnu vjerojatnost od približno 95%. Zbog strogo propisanog izražavanja rezultata molnog sastava prirodnog plina s pripadnom mjernom nesigurnosti po normi HRN EN ISO 6974-5:2014 na prve dvije značajne znamenke, zbroj svih udjela komponenti može neznatno odstupati od vrijednosti 100 %.


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 03.04.2017.
Datum dostave uzorka: 04.04.2017.
Datum ispitivanja: 04.04.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 3,7 \text{ bar}$, $t = 12:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 826

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,681
CO ₂	10,762
C ₁	76,748
C ₂	5,393
C ₃	1,735
i-C ₄	0,410
n-C ₄	0,563
i-C ₅	0,213
n-C ₅	0,192
C ₆₊	0,303

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	36,563	38,555
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	33,057	34,889
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	42,302	44,597
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	38,246	40,357
Gustoća (kg/m ³):	0,9155	0,9664
Relativna gustoća (zrak=1):	0,7471	0,7474
Molarna masa (kg/kmol):	21,585	21,585


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 18.04.2017.
Datum dostave uzorka: 19.04.2017.
Datum ispitivanja: 19.04.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 3,8 \text{ bar}$, $t = 8:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 958

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,871
CO ₂	12,009
C ₁	75,387
C ₂	5,336
C ₃	1,616
i-C ₄	0,390
n-C ₄	0,581
i-C ₅	0,253
n-C ₅	0,238
C ₆₊	0,319

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	36,055	38,020
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	32,601	34,408
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	41,343	43,586
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	37,382	39,446
Gustoća (kg/m ³):	0,9321	0,9839
Relativna gustoća (zrak=1):	0,7606	0,7609
Molarna masa (kg/kmol):	21,974	21,974


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 03.05.2017.
Datum dostave uzorka: 04.05.2017.
Datum ispitivanja: 05.05.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 3,7 \text{ bar}$, $t = 10:35 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1156

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	4,100
CO ₂	14,502
C ₁	73,212
C ₂	5,085
C ₃	1,517
i-C ₄	0,366
n-C ₄	0,551
i-C ₅	0,192
n-C ₅	0,171
C ₆₊	0,304

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,688	36,578
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	31,359	33,098
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	39,281	41,413
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	35,511	37,472
Gustoća (kg/m ³):	0,9557	1,0088
Relativna gustoća (zrak=1):	0,7798	0,7802
Molarna masa (kg/kmol):	22,531	22,531


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 16.05.2017.
Datum dostave uzorka: 17.05.2017.
Datum ispitivanja: 19.05.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 3,9 \text{ bar}$, $t = 8:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1257

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	2,490
CO ₂	0,053
C ₁	92,558
C ₂	4,440
C ₃	0,364
i-C ₄	0,034
n-C ₄	0,033
i-C ₅	0,005
n-C ₅	0,005
C ₆₊	0,018

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	38,386	40,470
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,612	36,524
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	49,876	52,577
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	44,972	47,451
Gustoća (kg/m ³):	0,7259	0,7661
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5923	0,5925
Molarna masa (kg/kmol):	17,127	17,127


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 05.06.2017.
Datum dostave uzorka: 06.06.2017.
Datum ispitivanja: 08.06.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 4 \text{ bar}$, $t = 10:30 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1410

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,927
CO ₂	14,532
C ₁	72,641
C ₂	5,312
C ₃	1,690
i-C ₄	0,416
n-C ₄	0,624
i-C ₅	0,244
n-C ₅	0,221
C ₆₊	0,393

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	35,251	37,172
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	31,882	33,650
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	39,706	41,861
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	35,912	37,894
Gustoća (kg/m ³):	0,9659	1,0196
Relativna gustoća (zrak=1):	0,7882	0,7885
Molarna masa (kg/kmol):	22,770	22,770


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 19.06.2017.
Datum dostave uzorka: 20.06.2017.
Datum ispitivanja: 21.06.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 5 \text{ bar}$, $t = 15:30 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1478

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,769
CO ₂	9,378
C ₁	78,300
C ₂	5,119
C ₃	1,586
i-C ₄	0,406
n-C ₄	0,604
i-C ₅	0,237
n-C ₅	0,218
C ₆₊	0,383

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	37,089	39,110
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	33,532	35,390
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	43,271	45,619
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	39,121	41,280
Gustoća (kg/m ³):	0,9004	0,9504
Relativna gustoća (zrak=1):	0,7347	0,7350
Molarna masa (kg/kmol):	21,228	21,228


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 03.07.2017.
Datum dostave uzorka: 04.07.2017.
Datum ispitivanja: 05.07.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 4,7 \text{ bar}$, $t = 7:40 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1602

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	4,138
CO ₂	13,151
C ₁	73,877
C ₂	5,291
C ₃	1,676
i-C ₄	0,429
n-C ₄	0,633
i-C ₅	0,242
n-C ₅	0,220
C ₆₊	0,343

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	35,623	37,564
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	32,215	34,001
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	40,479	42,675
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	36,606	38,627
Gustoća (kg/m ³):	0,9491	1,0019
Relativna gustoća (zrak=1):	0,7745	0,7748
Molarna masa (kg/kmol):	22,375	22,375


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 17.07.2017.
Datum dostave uzorka: 18.07.2017.
Datum ispitivanja: 18.07.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 4,5 \text{ bar}$, $t = 7:40 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1733

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,999
CO ₂	15,424
C ₁	71,703
C ₂	5,281
C ₃	1,690
i-C ₄	0,427
n-C ₄	0,644
i-C ₅	0,245
n-C ₅	0,223
C ₆₊	0,364

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,869	36,769
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	31,538	33,286
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	39,062	41,182
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	35,330	37,281
Gustoća (kg/m ³):	0,9765	1,0308
Relativna gustoća (zrak=1):	0,7968	0,7972
Molarna masa (kg/kmol):	23,019	23,019


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 03.08.2017.
Datum dostave uzorka: 04.08.2017.
Datum ispitivanja: 04.08.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 4,9 \text{ bar}$, $t = 7:40 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1898

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	4,186
CO ₂	14,528
C ₁	72,733
C ₂	5,020
C ₃	1,572
i-C ₄	0,408
n-C ₄	0,627
i-C ₅	0,262
n-C ₅	0,241
C ₆₊	0,423

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	35,085	36,997
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	31,731	33,490
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	39,523	41,668
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	35,744	37,718
Gustoća (kg/m ³):	0,9658	1,0194
Relativna gustoća (zrak=1):	0,7880	0,7884
Molarna masa (kg/kmol):	22,766	22,766


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 16.08.2017.
Datum dostave uzorka: 17.08.2017.
Datum ispitivanja: 17.08.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 5 \text{ bar}$, $t = 12:40 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1933

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,915
CO ₂	11,338
C ₁	76,053
C ₂	5,160
C ₃	1,628
i-C ₄	0,417
n-C ₄	0,618
i-C ₅	0,243
n-C ₅	0,225
C ₆₊	0,403

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	36,393	38,376
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	32,909	34,733
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	41,856	44,127
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	37,848	39,938
Gustoća (kg/m ³):	0,9265	0,9780
Relativna gustoća (zrak=1):	0,7560	0,7563
Molarna masa (kg/kmol):	21,843	21,843


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 04.09.2017.
Datum dostave uzorka: 05.09.2017.
Datum ispitivanja: 05.09.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 4,5 \text{ bar}$, $t = 08:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 2068

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,557
CO ₂	0,825
C ₁	88,918
C ₂	5,619
C ₃	2,266
i-C ₄	0,466
n-C ₄	0,670
i-C ₅	0,214
n-C ₅	0,196
C ₆₊	0,269

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	41,953	44,237
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	37,925	40,025
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	52,208	55,040
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	47,196	49,800
Gustoća (kg/m ³):	0,7914	0,8353
Relativna gustoća (zrak=1):	0,6457	0,6460
Molarna masa (kg/kmol):	18,660	18,660


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 18.09.2017.
Datum dostave uzorka: 19.09.2017.
Datum ispitivanja: 21.09.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 3,8 \text{ bar}$, $t = 8:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 2140

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	2,303
CO ₂	0,366
C ₁	92,607
C ₂	3,890
C ₃	0,465
i-C ₄	0,080
n-C ₄	0,088
i-C ₅	0,033
n-C ₅	0,028
C ₆₊	0,140

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	38,552	40,646
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,768	36,690
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	49,840	52,539
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	44,948	47,426
Gustoća (kg/m ³):	0,7333	0,7739
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5983	0,5985
Molarna masa (kg/kmol):	17,299	17,299


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 03.10.2017.
Datum dostave uzorka: 04.10.2017.
Datum ispitivanja: 06.10.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 3,8 \text{ bar}$, $t = 12:20 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 2226

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,692
CO ₂	0,004
C ₁	91,401
C ₂	4,694
C ₃	0,175
i-C ₄	0,004
n-C ₄	0,004
i-C ₅	0,002
n-C ₅	0,002
C ₆₊	0,022

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	37,863	39,918
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,138	36,024
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	49,073	51,730
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	44,245	46,684
Gustoća (kg/m ³):	0,7296	0,7700
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5953	0,5955
Molarna masa (kg/kmol):	17,214	17,214


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 16.10.2017.
Datum dostave uzorka: 17.10.2017.
Datum ispitivanja: 17.10.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 3,8 \text{ bar}$, $t = 08:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 2372

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,744
CO ₂	0,009
C ₁	91,489
C ₂	4,565
C ₃	0,177
i-C ₄	0,003
n-C ₄	0,002
i-C ₅	0,000
n-C ₅	0,000
C ₆₊	0,011

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	37,783	39,834
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,064	35,946
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	48,999	51,652
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	44,176	46,611
Gustoća (kg/m ³):	0,7287	0,7690
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5946	0,5947
Molarna masa (kg/kmol):	17,193	17,193

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 06.11.2017.
Datum dostave uzorka: 07.11.2017.
Datum ispitivanja: 07.11.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=3,8$ bar, $t=13:50$ h
Primjedba: Ev. broj 2611

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,606
CO ₂	0,000
C ₁	91,644
C ₂	4,587
C ₃	0,147
i-C ₄	0,002
n-C ₄	0,001
i-C ₅	0,000
n-C ₅	0,000
C ₆₊	0,013

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	37,830	39,883
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,106	35,990
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	49,094	51,752
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	44,261	46,700
Gustoća (kg/m ³):	0,7277	0,7680
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5938	0,5939
Molarna masa (kg/kmol):	17,170	17,170

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 16.11.2017.
Datum dostave uzorka: 17.11.2017.
Datum ispitivanja: 20.11.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=3,8$ bar, $t=07:30$ h
Primjedba: Ev. broj 2688

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,621
CO ₂	0,000
C ₁	91,587
C ₂	4,566
C ₃	0,214
i-C ₄	0,004
n-C ₄	0,002
i-C ₅	0,000
n-C ₅	0,000
C ₆₊	0,006

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	37,847	39,902
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,123	36,008
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	49,097	51,756
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	44,265	46,705
Gustoća (kg/m ³):	0,7282	0,7686
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5942	0,5944
Molarna masa (kg/kmol):	17,183	17,183

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 04.12.2017.
Datum dostave uzorka: 05.12.2017.
Datum ispitivanja: 06.12.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=3,8$ bar, $t=07:30$ h
Primjedba: Ev. broj 2813

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,626
CO ₂	0,013
C ₁	91,651
C ₂	4,543
C ₃	0,163
i-C ₄	0,003
n-C ₄	0,001
i-C ₅	0,000
n-C ₅	0,000
C ₆₊	0,000

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	37,796	39,847
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,075	35,957
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	49,056	51,712
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	44,226	46,664
Gustoća (kg/m ³):	0,7275	0,7678
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5936	0,5938
Molarna masa (kg/kmol):	17,165	17,165

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Đurđevac**
Mjesto uzorkovanja: MRS Đurđevac
Datum uzorkovanja: 18.12.2017.
Datum dostave uzorka: 19.12.2017.
Datum ispitivanja: 19.12.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=3,8$ bar, $t=12:20$ h
Primjedba: Ev. broj 2985

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	3,619
CO ₂	0,000
C ₁	91,533
C ₂	4,658
C ₃	0,184
i-C ₄	0,003
n-C ₄	0,002
i-C ₅	0,000
n-C ₅	0,000
C ₆₊	0,001

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	37,849	39,903
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,124	36,009
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	49,099	51,757
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	44,267	46,706
Gustoća (kg/m ³):	0,7283	0,7686
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5942	0,5944
Molarna masa (kg/kmol):	17,183	17,183