

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka:	Kozarac
Mjesto uzorkovanja:	PČ Kozarac
Datum uzorkovanja:	04.01.2017.
Datum dostave uzorka:	04.01.2017.
Datum ispitivanja:	05.01.2017.
Uvjeti uzorkovanja:	$p=33$ bar, $t=11:00$ h
Primjedba:	Ev. broj 30


 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % <i>(bez zraka)</i>	Mol % <i>(bez zraka)</i>
N ₂	1,42	0,85
CO ₂	0,63	0,24
C ₁	92,41	96,25
C ₂	3,62	2,01
C ₃	1,24	0,47
i-C ₄	0,21	0,06
n-C ₄	0,24	0,07
i-C ₅	0,09	0,02
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)	38,38	40,47
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,59	36,50
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,48	53,23
Gustoća (kg/m ³)	0,7083	0,7475
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5780	0,5781
Molarna masa (kg/kmol):	16,711	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	497,54	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 19.01.2017.
Datum dostave uzorka: 19.01.2017.
Datum ispitivanja: 20.01.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=33,5$ bar, $t=10:15$ h
Primjedba: Ev. broj 135

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	1,38	0,82
CO ₂	0,74	0,28
C ₁	92,94	96,57
C ₂	3,12	1,73
C ₃	1,08	0,41
i-C ₄	0,21	0,06
n-C ₄	0,24	0,07
i-C ₅	0,04	0,01
n-C ₅	0,04	0,01
C ₆₊	0,21	0,04

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	38,28	40,36
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,50	36,40
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,41	53,15
Gustoća (kg/m ³)	0,7066	0,7457
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5766	0,5767
Molarna masa (kg/kmol):	16,671	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	498,73	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 07.02.2017.
Datum dostave uzorka: 07.02.2017.
Datum ispitivanja: 07.02.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=32$ bar, $t=10:40$ h
Primjedba: Ev. broj 274

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	1,50	0,90
CO ₂	0,65	0,25
C ₁	91,05	95,53
C ₂	4,52	2,53
C ₃	1,55	0,59
i-C ₄	0,24	0,07
n-C ₄	0,31	0,09
i-C ₅	0,04	0,01
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)	38,59	40,68
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,78	36,71
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,58	53,31
Gustoća (kg/m ³)	0,7135	0,7530
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5822	0,5824
Molarna masa (kg/kmol):	16,834	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	493,91	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 21.02.2017.
Datum dostave uzorka: 21.02.2017.
Datum ispitivanja: 21.02.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=33$ bar, $t=10:15$ h
Primjedba: Ev. broj 375

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	1,38	0,82
CO ₂	1,00	0,38
C ₁	93,12	96,74
C ₂	2,67	1,48
C ₃	0,95	0,36
i-C ₄	0,21	0,06
n-C ₄	0,28	0,08
i-C ₅	0,09	0,02
n-C ₅	0,09	0,02
C ₆₊	0,21	0,04

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	38,17	40,25
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,40	36,30
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,28	53,01
Gustoća (kg/m ³)	0,7063	0,7454
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5764	0,5765
Molarna masa (kg/kmol):	16,665	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	498,91	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 07.03.2017.
Datum dostave uzorka: 07.03.2017.
Datum ispitivanja: 09.03.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 33 \text{ bar}$, $t = 10:15 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 543

 HRN EN ISO 6974-5:2014


Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	1,38	0,82
CO ₂	0,84	0,32
C ₁	92,97	96,61
C ₂	2,99	1,66
C ₃	1,03	0,39
i-C ₄	0,21	0,06
n-C ₄	0,24	0,07
i-C ₅	0,04	0,01
n-C ₅	0,09	0,02
C ₆₊	0,21	0,04

 HRN EN ISO 6976:2016

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³)	38,24	40,31
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³)	34,45	36,36
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³)	50,36	53,08
Gustoća (kg/m ³)	0,7066	0,7457
Relativna gustoća (zrak=1)	0,5766	0,5767
Molarna masa (kg/kmol):	16,6721	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	498,7043	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka:	Kozarac
Mjesto uzorkovanja:	PČ Kozarac
Datum uzorkovanja:	21.03.2017.
Datum dostave uzorka:	21.03.2017.
Datum ispitivanja:	21.03.2017.
Uvjeti uzorkovanja:	$p = 34 \text{ bar}$, $t = 10:00 \text{ h}$
Primjedba:	Ev. broj 721

 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	0,997
CO ₂	0,061
C ₁	96,504
C ₂	1,965
C ₃	0,385
i-C ₄	0,030
n-C ₄	0,044
i-C ₅	0,004
n-C ₅	0,003
C ₆₊	0,007

Sastav	Molni udio % (bez zraka)	Proširena mjerna nesigurnost za molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,997	± 0,018
CO ₂	0,0607	± 0,0013
C ₁	96,504	± 0,042
C ₂	1,965	± 0,036
C ₃	0,3854	± 0,0074
i-C ₄	0,02961	± 0,00063
n-C ₄	0,04399	± 0,00093
i-C ₅	0,00405	± 0,00066
n-C ₅	0,00305	± 0,00024
C ₆₊	0,00733	± 0,00046


 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):	38,239	± 0,034	40,314	± 0,036
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,456	± 0,031	36,359	± 0,033
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,466	± 0,029	53,198	± 0,031
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,473	± 0,028	47,979	± 0,030
Gustoća (kg/m ³):	0,70363	± 0,00061	0,74259	± 0,00064
Relativna gustoća (zrak=1):	0,57415	± 0,00050	0,57430	± 0,00050
Molarna masa (kg/kmol):	16,603	± 0,014	16,603	± 0,014

***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: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 06.04.2017.
Datum dostave uzorka: 06.04.2017.
Datum ispitivanja: 09.04.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 33 \text{ bar}$, $t = 10:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 858

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,826
CO ₂	0,055
C ₁	97,864
C ₂	0,985
C ₃	0,208
i-C ₄	0,021
n-C ₄	0,030
i-C ₅	0,003
n-C ₅	0,002
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):	37,903	39,959
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,140	36,025
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,359	53,085
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,359	47,859
Gustoća (kg/m ³):	0,6942	0,7327
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5665	0,5666
Molarna masa (kg/kmol):	16,382	16,382


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 19.04.2017.
Datum dostave uzorka: 19.04.2017.
Datum ispitivanja: 20.04.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 33 \text{ bar}$, $t = 11:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 963

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,887
CO ₂	0,302
C ₁	94,645
C ₂	3,099
C ₃	0,810
i-C ₄	0,099
n-C ₄	0,116
i-C ₅	0,016
n-C ₅	0,013
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):	38,907	41,020
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	35,081	37,020
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,724	53,472
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,736	48,257
Gustoća (kg/m ³):	0,7210	0,7610
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5883	0,5885
Molarna masa (kg/kmol):	17,011	17,011


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 04.05.2017.
Datum dostave uzorka: 04.05.2017.
Datum ispitivanja: 05.05.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 33,5 \text{ bar}$, $t = 10:15 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1146

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,931
CO ₂	0,075
C ₁	97,867
C ₂	0,895
C ₃	0,176
i-C ₄	0,017
n-C ₄	0,025
i-C ₅	0,003
n-C ₅	0,004
C ₆₊	0,007

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	37,809	39,860
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,054	35,934
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,242	52,961
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,252	47,745
Gustoća (kg/m ³):	0,6940	0,7324
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5663	0,5664
Molarna masa (kg/kmol):	16,377	16,377


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 18.05.2017.
Datum dostave uzorka: 18.05.2017.
Datum ispitivanja: 19.05.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 33 \text{ bar}$, $t = 10:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1275

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,888
CO ₂	0,069
C ₁	97,650
C ₂	1,087
C ₃	0,228
i-C ₄	0,024
n-C ₄	0,030
i-C ₅	0,004
n-C ₅	0,004
C ₆₊	0,016

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	37,934	39,992
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,169	36,057
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,337	53,062
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,342	47,841
Gustoća (kg/m ³):	0,6960	0,7345
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5679	0,5680
Molarna masa (kg/kmol):	16,423	16,423


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 05.06.2017.
Datum dostave uzorka: 05.06.2017.
Datum ispitivanja: 06.06.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 33 \text{ bar}$, $t = 10:10 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1397

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,944
CO ₂	0,129
C ₁	95,546
C ₂	2,556
C ₃	0,626
i-C ₄	0,076
n-C ₄	0,084
i-C ₅	0,012
n-C ₅	0,009
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):	38,642	40,740
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,833	36,757
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,670	53,414
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,674	48,191
Gustoća (kg/m ³):	0,7128	0,7522
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5816	0,5818
Molarna masa (kg/kmol):	16,817	16,817


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 19.06.2017.
Datum dostave uzorka: 19.06.2017.
Datum ispitivanja: 19.06.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 33 \text{ bar}$, $t = 10:10 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1466

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	1,788
CO ₂	0,236
C ₁	93,185
C ₂	4,071
C ₃	0,558
i-C ₄	0,065
n-C ₄	0,066
i-C ₅	0,012
n-C ₅	0,009
C ₆₊	0,010

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	38,641	40,739
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,843	36,769
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,211	52,931
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,276	47,772
Gustoća (kg/m ³):	0,7258	0,7660
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5922	0,5924
Molarna masa (kg/kmol):	17,124	17,124


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 04.07.2017.
Datum dostave uzorka: 04.07.2017.
Datum ispitivanja: 04.07.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 33 \text{ bar}$, $t = 10:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 1606

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	1,064
CO ₂	0,263
C ₁	94,283
C ₂	3,341
C ₃	0,806
i-C ₄	0,099
n-C ₄	0,105
i-C ₅	0,015
n-C ₅	0,011
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):	38,909	41,022
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	35,084	37,023
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,672	53,416
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,691	48,210
Gustoća (kg/m ³):	0,7226	0,7626
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5896	0,5898
Molarna masa (kg/kmol):	17,047	17,047

 <p>INDUSTRIJA NAFTE, d.d.</p> <p>Istraživanje i proizvodnja nafte i plina Istraživanje Istraživanja stijena i fluida</p>	<h2>Transportni sustav</h2> <h3>Kromatografske analize prirodnog plina</h3>		Oznaka: 50000368-258/17	
			Izdanje: 00	Stranica: 9/26
			Datum: 20.07.2017.	


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka:	Kozarac
Mjesto uzorkovanja:	PČ Kozarac
Datum uzorkovanja:	19.07.2017.
Datum dostave uzorka:	19.07.2017.
Datum ispitivanja:	19.07.2017.
Uvjeti uzorkovanja:	$p = 32 \text{ bar}$, $t = 10:10 \text{ h}$
Primjedba:	Ev. broj 1759

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	1,090
CO ₂	0,331
C ₁	94,152
C ₂	3,466
C ₃	0,715
i-C ₄	0,095
n-C ₄	0,106
i-C ₅	0,017
n-C ₅	0,012
C ₆₊	0,016


 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	38,861	40,971
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	35,041	36,978
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,585	53,324
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,612	48,126
Gustoća (kg/m ³):	0,7233	0,7634
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5902	0,5904
Molarna masa (kg/kmol):	17,064	17,064

 INDUSTRIJA NAFTE, d.d. Istraživanje i proizvodnja nafte i plina Istraživanje Istraživanja stijena i fluida	Transportni sustav Kromatografske analize prirodnog plina		Oznaka: 50000368-286/17	
			Izdanje: 00	Stranica: 9/26
			Datum: 10.08.2017.	


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka:	Kozarac
Mjesto uzorkovanja:	PČ Kozarac
Datum uzorkovanja:	04.08.2017.
Datum dostave uzorka:	04.08.2017.
Datum ispitivanja:	07.08.2017.
Uvjeti uzorkovanja:	$p = 34 \text{ bar}$, $t = 10:40 \text{ h}$
Primjedba:	Ev. broj 1883

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	1,029
CO ₂	0,428
C ₁	94,313
C ₂	3,222
C ₃	0,763
i-C ₄	0,098
n-C ₄	0,105
i-C ₅	0,017
n-C ₅	0,013
C ₆₊	0,012


 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	38,804	40,911
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,988	36,922
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,514	53,250
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,547	48,057
Gustoća (kg/m ³):	0,7232	0,7632
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5901	0,5903
Molarna masa (kg/kmol):	17,062	17,062

 INDUSTRIJA NAFTE, d.d. Istraživanje i proizvodnja nafte i plina Istraživanja Istraživanja stijena i fluida	Transportni sustav Kromatografske analize prirodnog plina		Oznaka: 50000368-295/17	
			Izdanje: 00	Stranica: 9/26
			Datum: 24.08.2017.	


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka:	Kozarac
Mjesto uzorkovanja:	PČ Kozarac
Datum uzorkovanja:	18.08.2017.
Datum dostave uzorka:	18.08.2017.
Datum ispitivanja:	18.08.2017.
Uvjeti uzorkovanja:	$p = 32 \text{ bar}$, $t = 10:00 \text{ h}$
Primjedba:	Ev. broj 1965

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	1,051
CO ₂	0,414
C ₁	94,323
C ₂	3,117
C ₃	0,800
i-C ₄	0,107
n-C ₄	0,122
i-C ₅	0,023
n-C ₅	0,018
C ₆₊	0,025


 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	38,846	40,955
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	35,027	36,963
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,537	53,274
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,569	48,081
Gustoća (kg/m ³):	0,7241	0,7642
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5908	0,5910
Molarna masa (kg/kmol):	17,083	17,083

 <p>INDUSTRIJA NAFTE, d.d.</p> <p>Istraživanje i proizvodnja nafte i plina Istraživanje Istraživanja stijena i fluida</p>	<h2>Transportni sustav</h2> <h3>Kromatografske analize prirodnog plina</h3>		Oznaka: 50000368-313/17	
			Izdanje: 00	Stranica: 9/26
			Datum: 07.09.2017.	


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka:	Kozarac
Mjesto uzorkovanja:	PČ Kozarac
Datum uzorkovanja:	06.09.2017.
Datum dostave uzorka:	06.09.2017.
Datum ispitivanja:	06.09.2017.
Uvjeti uzorkovanja:	$p = 33 \text{ bar}$, $t = 10:15 \text{ h}$
Primjedba:	Ev. broj 2080

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	1,073
CO ₂	0,171
C ₁	94,448
C ₂	3,295
C ₃	0,765
i-C ₄	0,101
n-C ₄	0,107
i-C ₅	0,017
n-C ₅	0,012
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):	38,907	41,020
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	35,082	37,021
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,730	53,477
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,742	48,263
Gustoća (kg/m ³):	0,7209	0,7608
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5882	0,5884
Molarna masa (kg/kmol):	17,007	17,007


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 19.09.2017.
Datum dostave uzorka: 19.09.2017.
Datum ispitivanja: 21.09.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 33 \text{ bar}$, $t = 10:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 2129

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,953
CO ₂	0,108
C ₁	95,951
C ₂	2,268
C ₃	0,543
i-C ₄	0,069
n-C ₄	0,075
i-C ₅	0,012
n-C ₅	0,009
C ₆₊	0,012


 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	38,495	40,585
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,695	36,612
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,597	53,336
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,602	48,115
Gustoća (kg/m ³):	0,7094	0,7487
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5789	0,5790
Molarna masa (kg/kmol):	16,738	16,738

 INA INDUSTRIJA NAFTE, d.d. Istraživanje i proizvodnja nafte i plina Istraživanje Istraživanja stijena i fluida	Transportni sustav Kromatografske analize prirodnog plina		Oznaka: 50000368-339/17	
			Izdanje: 00	Stranica: 9/26
			Datum: 09.10.2017.	


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka:	Kozarac
Mjesto uzorkovanja:	PČ Kozarac
Datum uzorkovanja:	05.10.2017.
Datum dostave uzorka:	05.10.2017.
Datum ispitivanja:	05.10.2017.
Uvjeti uzorkovanja:	$p = 32 \text{ bar}$, $t = 10:00 \text{ h}$
Primjedba:	Ev. broj 2270

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,640
CO ₂	0,201
C ₁	95,805
C ₂	2,364
C ₃	0,722
i-C ₄	0,113
n-C ₄	0,109
i-C ₅	0,019
n-C ₅	0,014
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):	38,790	40,896
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,967	36,899
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,841	53,595
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,831	48,357
Gustoća (kg/m ³):	0,7134	0,7529
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5821	0,5823
Molarna masa (kg/kmol):	16,831	16,831


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 19.10.2017.
Datum dostave uzorka: 19.10.2017.
Datum ispitivanja: 19.10.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p = 33 \text{ bar}$, $t = 10:00 \text{ h}$
Primjedba: Ev. broj 2428

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	1,000
CO ₂	0,153
C ₁	95,512
C ₂	2,475
C ₃	0,625
i-C ₄	0,096
n-C ₄	0,093
i-C ₅	0,017
n-C ₅	0,013
C ₆₊	0,016

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	38,621	40,717
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,813	36,737
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,614	53,355
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,624	48,139
Gustoća (kg/m ³):	0,7135	0,7531
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5822	0,5824
Molarna masa (kg/kmol):	16,835	16,835


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 07.11.2017.
Datum dostave uzorka: 07.11.2017.
Datum ispitivanja: 07.11.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=33$ bar, $t=10:30$ h
Primjedba: Ev. broj 2602

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,727
CO ₂	0,177
C ₁	95,969
C ₂	2,223
C ₃	0,655
i-C ₄	0,102
n-C ₄	0,102
i-C ₅	0,019
n-C ₅	0,014
C ₆₊	0,012

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	38,670	40,770
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,857	36,782
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,752	53,500
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,746	48,267
Gustoća (kg/m ³):	0,7115	0,7509
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5806	0,5807
Molarna masa (kg/kmol):	16,787	16,787


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 17.11.2017.
Datum dostave uzorka: 17.11.2017.
Datum ispitivanja: 20.11.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=33$ bar, $t=10:00$ h
Primjedba: Ev. broj 2692

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,795
CO ₂	0,185
C ₁	95,963
C ₂	2,209
C ₃	0,616
i-C ₄	0,091
n-C ₄	0,094
i-C ₅	0,018
n-C ₅	0,013
C ₆₊	0,016

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	38,603	40,699
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,795	36,717
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,676	53,420
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,677	48,194
Gustoća (kg/m ³):	0,7111	0,7505
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5803	0,5804
Molarna masa (kg/kmol):	16,779	16,779


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 05.12.2017.
Datum dostave uzorka: 05.12.2017.
Datum ispitivanja: 05.12.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=34$ bar, $t=10:00$ h
Primjedba: Ev. broj 2805

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale


Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,885
CO ₂	0,201
C ₁	96,175
C ₂	2,030
C ₃	0,520
i-C ₄	0,072
n-C ₄	0,078
i-C ₅	0,015
n-C ₅	0,011
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):	38,417	40,503
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,623	36,536
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,518	53,254
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,528	48,038
Gustoća (kg/m ³):	0,7087	0,7480
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5783	0,5785
Molarna masa (kg/kmol):	16,722	16,722


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Kozarac**
Mjesto uzorkovanja: PČ Kozarac
Datum uzorkovanja: 19.12.2017.
Datum dostave uzorka: 19.12.2017.
Datum ispitivanja: 19.12.2017.
Uvjeti uzorkovanja: $p=33$ bar, $t=10:00$ h
Primjedba: Ev. broj 2995

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

Molni sastav normaliziran na tri decimale

Sastav	Molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,897
CO ₂	0,228
C ₁	96,185
C ₂	2,001
C ₃	0,507
i-C ₄	0,069
n-C ₄	0,076
i-C ₅	0,014
n-C ₅	0,010
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):	38,378	40,461
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,586	36,497
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,469	53,201
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,483	47,989
Gustoća (kg/m ³):	0,7087	0,7479
Relativna gustoća (zrak=1):	0,5783	0,5784
Molarna masa (kg/kmol):	16,721	16,721