


 <b>INDUSTRIJA NAFTE, d.d.</b> Istraživanje i proizvodnja nafte i plina Sektor istraživanja <b>Služba istraživanja stijena i fluida</b>	<b>Transportni sustav</b> <b>Kromatografske analize prirodnog plina</b>		Oznaka: 50000368-080/17	
			Izdanje: 00	Stranica: 20/26
			Datum: 13.03.2017.	

## Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Donja Dubrava**  
Mjesto uzorkovanja: MRS Donje Međimurje  
Datum uzorkovanja: 17.03.2017.  
Datum dostave uzorka: 17.03.2017.  
Datum ispitivanja: 17.03.2017.  
Uvjeti uzorkovanja:  $p = 33,62 \text{ bar}$ ,  $t = 8:00 \text{ h}$   
Primjedba: Ev. broj 678

 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 <sub>2</sub>	0,582
CO <sub>2</sub>	0,208
C <sub>1</sub>	95,907
C <sub>2</sub>	2,401
C <sub>3</sub>	0,655
i-C <sub>4</sub>	0,104
n-C <sub>4</sub>	0,098
i-C <sub>5</sub>	0,016
n-C <sub>5</sub>	0,014
C <sub>6+</sub>	0,015

Sastav	Molni udio % (bez zraka)	Proširena mjerna nesigurnost za molni udio % (bez zraka)
N <sub>2</sub>	0,582	± 0,032
CO <sub>2</sub>	0,2078	± 0,0038
C <sub>1</sub>	95,907	± 0,072
C <sub>2</sub>	2,401	± 0,063
C <sub>3</sub>	0,655	± 0,012
i-C <sub>4</sub>	0,1043	± 0,0019
n-C <sub>4</sub>	0,0980	± 0,0021
i-C <sub>5</sub>	0,01572	± 0,00071
n-C <sub>5</sub>	0,01400	± 0,00064
C <sub>6+</sub>	0,01530	± 0,00080

 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 <sup>3</sup> ):	38,764	± 0,054	40,868	± 0,057
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ):	34,942	± 0,05	36,873	± 0,052
Gornji Wobbeov broj (MJ/m <sup>3</sup> ):	50,849	± 0,041	53,603	± 0,043
Donji Wobbeov broj (MJ/m <sup>3</sup> ):	45,836	± 0,039	48,363	± 0,041
Gustoća (kg/m <sup>3</sup> ):	0,7122	± 0,0011	0,7516	± 0,0011
Relativna gustoća (zrak=1):	0,58114	± 0,00086	0,58129	± 0,00086
Molarna masa (kg/kmol):	16,803	± 0,025	16,803	± 0,025

**\*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 %.