


Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka:	Ludbreg
Mjesto uzorkovanja:	MRČ Ludbreg
Datum uzorkovanja:	17.03.2017.
Datum dostave uzorka:	17.03.2017.
Datum ispitivanja:	17.03.2017.
Uvjeti uzorkovanja:	$p = 33,83 \text{ bar}$, $t = 9:00 \text{ h}$
Primjedba:	Ev. broj 679

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

Sastav	Molni udio % (bez zraka)	Proširena mjerna nesigurnost za molni udio % (bez zraka)
N ₂	0,582	± 0,032
CO ₂	0,2078	± 0,0038
C ₁	95,907	± 0,072
C ₂	2,401	± 0,063
C ₃	0,655	± 0,012
i-C ₄	0,1043	± 0,0019
n-C ₄	0,0980	± 0,0021
i-C ₅	0,01572	± 0,00071
n-C ₅	0,01400	± 0,00064
C ₆₊	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 ³):	38,764	± 0,054	40,868	± 0,057
Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m ³):	34,942	± 0,050	36,873	± 0,052
Gornji Wobbeov broj (MJ/m ³):	50,849	± 0,041	53,603	± 0,043
Donji Wobbeov broj (MJ/m ³):	45,836	± 0,039	48,363	± 0,041
Gustoća (kg/m ³):	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 %.