

Transportni sustav

Kromatografska analiza prirodnog plina

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 08.01.2015.
Datum dostave uzorka: 08.01.2015.
Datum ispitivanja: 09.01.2015.
Uvjeti uzorkovanja: P = 33 bar

Primjedba: Ev. broj 23

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,74	0,44
CO ₂	0,79	0,30
C ₁	93,16	96,54
C ₂	4,30	2,38
C ₃	0,61	0,23
i-C ₄	0,17	0,05
n-C ₄	0,10	0,03
i-C ₅	0,04	0,01
n-C ₅	0,04	0,01
C ₆₊	0,05	0,01

 HRN EN ISO 6976:2008

Gornja ogrjevna vrijednost: 38,42 MJ/m³ (15°C)
Donja ogrjevna vrijednost: 34,62 MJ/m³ (15°C)
Wobbe-ova značajka: 50,66 MJ/m³ (15°C)

Molarna masa: 16,630 kg/kmol
Gustoća: 0,7048 kg/m³ (15°C)
Relativna gustoća: 0,5752 (zrak=1)
Specifična plinska konstanta: 499,96 J/(kg K)

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 19.01.2015.
Datum dostave uzorka: 19.01.2015.
Datum ispitivanja: 19.01.2015.
Uvjeti uzorkovanja: P = 33,5 bar
Primjedba: Ev. broj 39

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,96	0,57
CO ₂	0,66	0,25
C ₁	93,01	96,57
C ₂	3,86	2,14
C ₃	0,74	0,28
i-C ₄	0,21	0,06
n-C ₄	0,17	0,05
i-C ₅	0,04	0,01
n-C ₅	0,04	0,01
C ₆₊	0,31	0,06

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	38,44	40,53
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,64	36,56
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,64	53,39
Gustoća (kg/m ³)	0,7061	0,7452
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5762	0,5763
Molarna masa (kg/kmol):	16,659	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	499,09	

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

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 03.02.2015.
Datum dostave uzorka: 03.02.2015.
Datum ispitivanja: 03.02.2015.
Uvjeti uzorkovanja: P = 33,5 bar
Primjedba: Ev. broj 111

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,77	0,46
CO ₂	0,82	0,31
C ₁	93,15	96,52
C ₂	4,32	2,39
C ₃	0,58	0,22
i-C ₄	0,17	0,05
n-C ₄	0,10	0,03
i-C ₅	0,04	0,01
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)	38,39	40,47
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,59	36,51
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,62	53,36
Gustoća (kg/m ³)	0,7047	0,7438
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5751	0,5753
Molarna masa (kg/kmol):	16,628	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	500,02	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 17.02.2015.
Datum dostave uzorka: 17.02.2015.
Datum ispitivanja: 18.02.2015.
Uvjeti uzorkovanja: P = 33 bar
Primjedba: Ev. broj 171

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,77	0,46
CO ₂	0,98	0,37
C ₁	92,73	96,33
C ₂	4,49	2,49
C ₃	0,63	0,24
i-C ₄	0,17	0,05
n-C ₄	0,14	0,04
i-C ₅	0,04	0,01
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)	38,42	40,50
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,62	36,53
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,60	53,33
Gustoća (kg/m ³)	0,7065	0,7456
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5765	0,5767
Molarna masa (kg/kmol):	16,669	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	498,79	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 05.03.2015.
Datum dostave uzorka: 05.03.2015.
Datum ispitivanja: 05.03.2015.
Uvjeti uzorkovanja: P = 34 bar
Primjedba: Ev. broj 249

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,89	0,53
CO ₂	0,77	0,29
C ₁	93,10	96,55
C ₂	3,99	2,21
C ₃	0,77	0,29
i-C ₄	0,17	0,05
n-C ₄	0,17	0,05
i-C ₅	0,04	0,01
n-C ₅	0,00	0,00
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)	38,39	40,48
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,60	36,51
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,61	53,35
Gustoća (kg/m ³)	0,7053	0,7443
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5755	0,5757
Molarna masa (kg/kmol):	16,641	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	499,63	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 18.03.2015.
Datum dostave uzorka: 18.03.2015.
Datum ispitivanja: 18.03.2015.
Uvjeti uzorkovanja: P = 32,6 bar
Primjedba: Ev. broj 357

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,87	0,52
CO ₂	0,66	0,25
C ₁	92,30	96,23
C ₂	4,21	2,34
C ₃	1,21	0,46
i-C ₄	0,28	0,08
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)	38,61	40,70
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,80	36,72
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,76	53,50
Gustoća (kg/m ³)	0,7089	0,7482
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5785	0,5787
Molarna masa (kg/kmol):	16,726	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	497,09	

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


Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 03.04.2015.
Datum dostave uzorka: 03.04.2015.
Datum ispitivanja: 07.04.2015.
Uvjeti uzorkovanja: P = 32 bar
Primjedba: Ev. broj 462

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,89	0,53
CO ₂	0,50	0,19
C ₁	91,89	96,08
C ₂	4,21	2,35
C ₃	1,58	0,60
i-C ₄	0,35	0,10
n-C ₄	0,35	0,10
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)	38,75	40,86
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,93	36,86
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,88	53,64
Gustoća (kg/m ³)	0,7109	0,7503
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5801	0,5803
Molarna masa (kg/kmol):	16,773	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	495,70	

Transportni sustav
Kromatografska analiza prirodnog plinaSlužba 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. Metode iz područja akreditacije označene su oznakom: **Kromatografska analiza plina**

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 17.04.2015.
Datum dostave uzorka: 17.04.2015.
Datum ispitivanja: 21.04.2015.
Uvjeti uzorkovanja: P = 33,06 bar
Primjedba: Ev. broj 557


 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,82	0,49
CO ₂	0,53	0,20
C ₁	92,23	96,20
C ₂	4,28	2,38
C ₃	1,37	0,52
i-C ₄	0,31	0,09
n-C ₄	0,28	0,08
i-C ₅	0,09	0,02
n-C ₅	0,04	0,01
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)	38,69	40,79
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,87	36,80
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,86	53,61
Gustoća (kg/m ³)	0,7092	0,7485
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5787	0,5789
Molarna masa (kg/kmol):	16,733	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	496,89	

Transportni sustav
Kromatografska analiza prirodnog plina

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. Metode iz područja akreditacije označene su oznakom: 

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 07.05.2015.
Datum dostave uzorka: 07.05.2015.
Datum ispitivanja: 07.05.2015.
Uvjeti uzorkovanja: P = 33,30 bar
Primjedba: Ev. broj 680

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	1,04	0,63
CO ₂	1,30	0,50
C ₁	90,14	95,31
C ₂	4,43	2,50
C ₃	1,95	0,75
i-C ₄	0,41	0,12
n-C ₄	0,45	0,13
i-C ₅	0,09	0,02
n-C ₅	0,09	0,02
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)	38,78	40,88
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,96	36,89
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,63	53,37
Gustoća (kg/m ³)	0,7189	0,7587
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5867	0,5868
Molarna masa (kg/kmol):	16,961	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	490,21	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 20.05.2015.
Datum dostave uzorka: 20.05.2015.
Datum ispitivanja: 21.05.2015.
Uvjeti uzorkovanja: $p=32,65$ bar
Primjedba: Ev. broj 797

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	2,32	1,41
CO ₂	0,21	0,08
C ₁	87,96	93,45
C ₂	7,92	4,49
C ₃	1,16	0,45
i-C ₄	0,17	0,05
n-C ₄	0,17	0,05
i-C ₅	0,04	0,01
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)	38,87	40,98
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	35,05	36,98
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,62	53,36
Gustoća (kg/m ³)	0,7225	0,7625
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5896	0,5897
Molarna masa (kg/kmol):	17,045	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	487,79	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 08.06.2015.
Datum dostave uzorka: 08.06.2015.
Datum ispitivanja: 08.06.2015.
Uvjeti uzorkovanja: $p=34,67$ bar
Primjedba: Ev. broj 892

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,88	0,53
CO ₂	0,62	0,24
C ₁	90,10	95,20
C ₂	5,16	2,91
C ₃	2,11	0,81
i-C ₄	0,45	0,13
n-C ₄	0,45	0,13
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)	39,06	41,18
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	35,22	37,17
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	51,01	53,78
Gustoća (kg/m ³)	0,7184	0,7582
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5863	0,5864
Molarna masa (kg/kmol):	16,949	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	490,55	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 17.06.2015.
Datum dostave uzorka: 17.06.2015.
Datum ispitivanja: 18.06.2015.
Uvjeti uzorkovanja: $p=31,46$ bar
Primjedba: Ev. broj 987

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,79	0,48
CO ₂	0,67	0,26
C ₁	89,83	95,04
C ₂	5,56	3,14
C ₃	1,97	0,76
i-C ₄	0,45	0,13
n-C ₄	0,41	0,12
i-C ₅	0,13	0,03
n-C ₅	0,04	0,01
C ₆₊	0,15	0,03

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	39,13	41,25
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	35,28	37,23
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	51,06	53,82
Gustoća (kg/m ³)	0,7196	0,7594
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5872	0,5874
Molarna masa (kg/kmol):	16,976	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	489,77	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 06.07.2015.
Datum dostave uzorka: 06.07.2015.
Datum ispitivanja: 06.07.2015.
Uvjeti uzorkovanja: $p=33,21$ bar
Primjedba: Ev. broj 1054

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,88	0,54
CO ₂	0,59	0,23
C ₁	88,07	94,24
C ₂	5,99	3,42
C ₃	2,90	1,13
i-C ₄	0,61	0,18
n-C ₄	0,61	0,18
i-C ₅	0,17	0,04
n-C ₅	0,08	0,02
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)	39,51	41,65
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	35,64	37,61
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	51,27	54,04
Gustoća (kg/m ³)	0,7277	0,7681
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5939	0,5940
Molarna masa (kg/kmol):	17,168	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	484,30	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 20.07.2015.
Datum dostave uzorka: 20.07.2015.
Datum ispitivanja: 21.07.2015.
Uvjeti uzorkovanja: $p=32,55$ bar
Primjedba: Ev. broj 1186

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	1,12	0,69
CO ₂	1,23	0,48
C ₁	87,35	93,84
C ₂	6,18	3,54
C ₃	2,71	1,06
i-C ₄	0,51	0,15
n-C ₄	0,54	0,16
i-C ₅	0,13	0,03
n-C ₅	0,08	0,02
C ₆₊	0,15	0,03

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	39,31	41,45
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	35,46	37,42
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,91	53,68
Gustoća (kg/m ³)	0,7305	0,7710
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5961	0,5963
Molarna masa (kg/kmol):	17,233	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	482,47	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
 Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
 Datum uzorkovanja: 06.08.2015.
 Datum dostave uzorka: 06.08.2015.
 Datum ispitivanja: 07.08.2015.
 Uvjeti uzorkovanja: $p=33,45$ bar
 Primjedba: Ev. broj 1240

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % <i>(bez zraka)</i>	Mol % <i>(bez zraka)</i>
N ₂	1,15	0,71
CO ₂	1,38	0,54
C ₁	87,19	93,76
C ₂	6,22	3,57
C ₃	2,61	1,02
i-C ₄	0,51	0,15
n-C ₄	0,54	0,16
i-C ₅	0,17	0,04
n-C ₅	0,08	0,02
C ₆₊	0,15	0,03

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	39,28	41,41
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	35,43	37,39
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,85	53,60
Gustoća (kg/m ³)	0,7313	0,7718
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5968	0,5969
Molarna masa (kg/kmol):	17,251	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	481,97	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 18.08.2015.
Datum dostave uzorka: 18.08.2015.
Datum ispitivanja: 19.08.2015.
Uvjeti uzorkovanja: $p=33,21$ bar
Primjedba: Ev. broj 1314

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	1,23	0,76
CO ₂	1,66	0,65
C ₁	87,02	93,65
C ₂	6,27	3,60
C ₃	2,48	0,97
i-C ₄	0,47	0,14
n-C ₄	0,51	0,15
i-C ₅	0,13	0,03
n-C ₅	0,08	0,02
C ₆₊	0,15	0,03

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	39,17	41,30
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	35,33	37,28
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,69	53,43
Gustoća (kg/m ³)	0,7318	0,7724
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5972	0,5974
Molarna masa (kg/kmol):	17,264	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	481,60	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
 Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
 Datum uzorkovanja: 07.09.2015.
 Datum dostave uzorka: 07.09.2015.
 Datum ispitivanja: 07.09.2015.
 Uvjeti uzorkovanja: $p=32$ bar
 Primjedba: Ev. broj 1414

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % <i>(bez zraka)</i>	Mol % <i>(bez zraka)</i>
N ₂	3,46	2,12
CO ₂	0,00	0,00
C ₁	85,88	91,93
C ₂	9,89	5,65
C ₃	0,74	0,29
i-C ₄	0,03	0,01
n-C ₄	0,00	0,00
i-C ₅	0,00	0,00
n-C ₅	0,00	0,00
C ₆₊	0,00	0,00

 HRN EN ISO 6976:2008

	Referentni uvjeti	
	(15/15 °C)	(25/0 °C)
Gornja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	38,77	40,87
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,96	36,89
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,30	53,02
Gustoća (kg/m ³)	0,7280	0,7683
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5941	0,5942
Molarna masa (kg/kmol):	17,175	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	484,10	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 18.09.2015.
Datum dostave uzorka: 18.09.2015.
Datum ispitivanja: 22.09.2015.
Uvjeti uzorkovanja: $p=31,92$ bar
Primjedba: Ev. broj 1522

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	2,92	1,79
CO ₂	0,33	0,13
C ₁	86,32	92,44
C ₂	8,96	5,12
C ₃	1,05	0,41
i-C ₄	0,14	0,04
n-C ₄	0,14	0,04
i-C ₅	0,04	0,01
n-C ₅	0,00	0,00
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)	38,86	40,97
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	35,04	36,98
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,41	53,14
Gustoća (kg/m ³)	0,7282	0,7685
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5943	0,5944
Molarna masa (kg/kmol):	17,180	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	483,96	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 07.10.2015.
Datum dostave uzorka: 07.10.2015.
Datum ispitivanja: 07.10.2015.
Uvjeti uzorkovanja: $p=34,55$ bar, $t=9:15$ h
Primjedba: Ev. broj 1680

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	0,99	0,60
CO ₂	1,04	0,40
C ₁	90,18	95,17
C ₂	5,24	2,95
C ₃	1,64	0,63
i-C ₄	0,34	0,10
n-C ₄	0,34	0,10
i-C ₅	0,09	0,02
n-C ₅	0,09	0,02
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)	38,83	40,94
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	35,01	36,94
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,74	53,49
Gustoća (kg/m ³)	0,7176	0,7574
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5856	0,5858
Molarna masa (kg/kmol):	16,931	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	491,08	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 20.10.2015.
Datum dostave uzorka: 20.10.2015.
Datum ispitivanja: 20.10.2015.
Uvjeti uzorkovanja: $p=34,63$ bar, $t=9:15$ h
Primjedba: Ev. broj 1733

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	1,08	0,65
CO ₂	0,45	0,17
C ₁	91,56	95,94
C ₂	4,06	2,27
C ₃	1,81	0,69
i-C ₄	0,38	0,11
n-C ₄	0,38	0,11
i-C ₅	0,09	0,02
n-C ₅	0,09	0,02
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)	38,77	40,88
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,95	36,88
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,85	53,60
Gustoća (kg/m ³)	0,7124	0,7519
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5814	0,5816
Molarna masa (kg/kmol):	16,809	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	494,64	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
 Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
 Datum uzorkovanja: 04.11.2015.
 Datum dostave uzorka: 04.11.2015.
 Datum ispitivanja: 05.11.2015.
 Uvjeti uzorkovanja: $p=35,5$ bar, $t=9:15$ h
 Primjedba: Ev. broj 1999

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % <i>(bez zraka)</i>	Mol % <i>(bez zraka)</i>
N ₂	1,01	0,60
CO ₂	0,55	0,21
C ₁	93,00	96,53
C ₂	3,77	2,09
C ₃	1,09	0,41
i-C ₄	0,24	0,07
n-C ₄	0,21	0,06
i-C ₅	0,04	0,01
n-C ₅	0,04	0,01
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)	38,45	40,54
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,65	36,57
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,66	53,41
Gustoća (kg/m ³)	0,7059	0,7450
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5760	0,5762
Molarna masa (kg/kmol):	16,655	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	499,21	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
 Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
 Datum uzorkovanja: 17.11.2015.
 Datum dostave uzorka: 17.11.2015.
 Datum ispitivanja: 17.11.2015.
 Uvjeti uzorkovanja: $p=32,37$ bar, $t=9:15$ h
 Primjedba: Ev. broj 2061

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % <i>(bez zraka)</i>	Mol % <i>(bez zraka)</i>
N ₂	1,11	0,67
CO ₂	0,91	0,35
C ₁	91,16	95,68
C ₂	4,45	2,49
C ₃	1,52	0,58
i-C ₄	0,31	0,09
n-C ₄	0,31	0,09
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)	38,65	40,75
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,84	36,76
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,64	53,39
Gustoća (kg/m ³)	0,7138	0,7533
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5825	0,5826
Molarna masa (kg/kmol):	16,840	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	493,73	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
 Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
 Datum uzorkovanja: 03.12.2015.
 Datum dostave uzorka: 03.12.2015.
 Datum ispitivanja: 03.12.2015.
 Uvjeti uzorkovanja: $p=33,93$ bar, $t=9:15$ h
 Primjedba: Ev. broj 2186

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % <i>(bez zraka)</i>	Mol % <i>(bez zraka)</i>
N ₂	1,15	0,69
CO ₂	0,84	0,32
C ₁	91,29	95,77
C ₂	4,22	2,36
C ₃	1,62	0,62
i-C ₄	0,35	0,10
n-C ₄	0,35	0,10
i-C ₅	0,09	0,02
n-C ₅	0,04	0,01
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)	38,64	40,74
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,83	36,76
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,65	53,39
Gustoća (kg/m ³)	0,7132	0,7527
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5820	0,5822
Molarna masa (kg/kmol):	16,828	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	494,08	

Kromatografska analiza plina

Naziv uzorka: **Ludbreg**
Mjesto uzorkovanja: MRS Ludbreg
Datum uzorkovanja: 16.12.2015.
Datum dostave uzorka: 16.12.2015.
Datum ispitivanja: 16.12.2015.
Uvjeti uzorkovanja: $p=35$ bar, $t=9:15$ h
Primjedba: Ev. broj 2285

 HRN EN ISO 6974-5:2014

Sastav	Mas % (bez zraka)	Mol % (bez zraka)
N ₂	1,23	0,74
CO ₂	0,94	0,36
C ₁	90,72	95,49
C ₂	4,43	2,49
C ₃	1,72	0,66
i-C ₄	0,34	0,10
n-C ₄	0,34	0,10
i-C ₅	0,09	0,02
n-C ₅	0,09	0,02
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)	38,69	40,79
Donja ogrjevna vrijednost (MJ/m ³)	34,88	36,81
Wobbe-ova značajka (MJ/m ³)	50,62	53,36
Gustoća (kg/m ³)	0,7158	0,7554
Relativna gustoća (Zrak=1)	0,5841	0,5843
Molarna masa (kg/kmol):	16,887	
Specifična plinska konstanta (J/kgK):	492,36	