

KVALITETA PLINA ZA SPECIFIČNE TOČKE UZORKOVANJA U 2015. GODINI

Izmjereni parametri kvalitete plina za ulaze u distribucijski sustav

Operator distribucijskog sustava: Zagorski metalac d.o.o., Celine 2, 49210 ZABOK

1. Hidraulična cjelina: Zabok - 10 bar - Donja Stubica

Ispitivanje izvršio:	Služba laboratorijskih ispitivanja IPNP, Sektor za upravljanje i inženjering polja, SD Istraživanje i proiz. nafte i plina, INA d.d. posjeduje Potvrdu o akreditaciji br.1048 Hrvatske akreditacijske agencije slijedom norme HRN EN ISO/IEC 17025. Detaljnije na web adresi: www.akreditacija.hr																							
Specifična točka uzorkovanja :PMRS ZABOK;	1-15.1	15-31.1	1-15.2	15-28.2	1-15.3	15-31.3	1-15.4	15-30.4	1-15.5	15-31.5	1-15.6	15-30.6	1-15.7	15-31.7	1-15.8	15-31.8	1-15.9	15-30.9	1-15.10	15-31.10	1-15.11	15-30.11	1-15.12	15-31.12
Hidraulična cjelina: Zabok - 10 bar - Donja Stubica	Svojstva prirodnog plina																							
Gornja ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	10,66	10,67	10,66	10,68	10,67	10,728	10,78	10,74	10,81	10,86	10,85	10,86	10,97	10,93	10,91	10,91	10,87	10,83	10,79	10,77	10,68	10,76	10,76	10,77
Donja ogrjevna vrijednost MJ/m ³ (15°C):	34,60	34,61	34,59	34,64	34,60	34,81	34,96	34,85	35,07	35,27	35,22	35,24	35,62	35,47	35,41	35,41	35,28	35,16	35,03	34,96	34,63	34,94	34,92	34,95
Donja ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	9,611111	9,613889	9,608333	9,622222	9,611111	9,669444	9,711111	9,680556	9,741667	9,797222	9,783333	9,788889	9,894444	9,852778	9,836111	9,836111	9,800000	9,766667	9,730556	9,711111	9,619444	9,705556	9,700000	9,708333
Prosječna ponderirana ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	9,612425		9,613988		9,636872		9,699788		9,771033		9,786226		9,873449		9,836111		9,782469		9,718782					
Gornji Wobbe - indeks Wg, kWh/m ³ (15°C):	14,069	14,069	14,064	14,047	14,064	14,1	14,14	14,12	14,16	14,18	14,18	14,18	14,24	14,17	14,13	14,1	14,11	14,080	14,09	14,125	14,067	14,094	14,075	14,072
Donji Wobbe - indeks Wd, kWh/m ³ (15°C):	12,6803	12,6784	12,6722	12,6564	12,6726	12,7098	12,7469	12,7255	12,7618	12,7918	12,7857	12,7875	12,8445	12,7775	12,7409	12,7175	12,7230	12,6958	12,7058	12,7327	12,6769	12,7079	12,6898	12,6866
Molarna masa kg/kmol	16,61	16,625	16,623	16,707	16,63	16,735	16,781	16,731	16,846	16,959	16,928	16,942	17,154	17,19	17,23	17,293	17,153	17,11	16,956	16,819	16,647	16,863	16,892	16,929
Gustoća kg/m ³ (15°C)	0,704	0,7046	0,7045	0,7081	0,7048	0,7093	0,7113	0,7091	0,714	0,7188	0,7175	0,7181	0,7271	0,7287	0,7304	0,733	0,7271	0,73	0,7187	0,7129	0,7055	0,7147	0,716	0,7175
Relativna gustoća (zrak=1)	0,5745	0,575	0,5749	0,578	0,5752	0,5788	0,5804	0,5787	0,5827	0,5866	0,5855	0,586	0,5934	0,5946	0,596	0,5982	0,5933	0,59	0,5865	0,5817	0,5758	0,5833	0,5843	0,5856
Specifična plinska konstanta J/(kg K)	500,57	500,11	500,17	497,66	499,96	496,83	495,47	496,95	493,55	490,26	491,16	490,76	484,69	483,68	482,55	480,8	484,72	485,99	490,35	494,35	499,45	493,06	492,21	491,13
Sastav prirodnog plina (mol %)																								
N ₂	0,47	0,45	0,48	0,5	0,49	0,53	0,52	0,5	0,52	0,53	0,53	0,46	0,53	0,62	0,7	0,80	0,65	0,71	0,60	0,67	0,61	0,70	0,71	0,75
CO ₂	0,26	0,29	0,29	0,4	0,29	0,25	0,18	0,21	0,19	0,21	0,2	0,25	0,23	0,42	0,52	0,59	0,54	0,54	0,43	0,17	0,21	0,27	0,35	0,36
C ₁	96,64	96,56	96,56	96,13	96,58	96,21	96,04	96,18	59,73	95,21	95,39	95,17	94,31	94,06	93,87	93,60	94,21	94,39	95,17	95,90	96,58	95,65	95,51	95,32
C ₂	2,28	2,35	2,33	2,57	2,26	2,32	2,38	2,41	2,55	2,86	2,72	3,08	3,39	3,49	3,51	3,53	3,38	3,24	2,82	2,29	2,03	2,38	2,47	2,55
C ₃	0,24	0,24	0,23	0,29	0,26	0,48	0,48	0,5	0,73	0,85	0,83	0,75	1,1	1,02	1	1,06	0,87	0,80	0,70	0,68	0,41	0,73	0,68	0,73
i-C ₄	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,1	0,08	0,12	0,14	0,13	0,12	0,18	0,15	0,15	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,07	0,11	0,11	0,11
n-C ₄	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08	0,1	0,08	0,12	0,14	0,13	0,12	0,18	0,16	0,16	0,17	0,14	0,01	0,11	0,11	0,06	0,11	0,11	0,12
i-C ₅	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
n-C ₅	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
C ₆₊	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02

2. Hidraulična cjelina: Jakovlje - 3 bar - Jakovlje

Ispitivanje izvršio:	Služba laboratorijskih ispitivanja IPNP, Sektor za upravljanje i inženjering polja, SD Istraživanje i proiz. nafte i plina, INA d.d. posjeduje Potvrdu o akreditaciji br.1048 Hrvatske akreditacijske agencije slijedom norme HRN EN ISO/IEC 17025. Detaljnije na web adresi: www.akreditacija.hr																							
Specifična točka uzorkovanja :PMRS ZABOK;	1-15.1	15-31.1	1-15.2	15-28.2	1-15.3	15-31.3	1-15.4	15-30.4	1-15.5	15-31.5	1-15.6	15-30.6	1-15.7	15-31.7	1-15.8	15-31.8	1-15.9	15-30.9	1-15.10	15-31.10	1-15.11	15-30.11	1-15.12	15-31.12
Hidraulična cjelina: Jakovlje - 3 bar - Jakovlje	Svojstva prirodnog plina																							
Gornja ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	10,66	10,67	10,66	10,68	10,67	10,728	10,78	10,74	10,81	10,86	10,85	10,86	10,97	10,93	10,91	10,91	10,87	10,83	10,79	10,77	10,68	10,76	10,76	10,77
Donja ogrjevna vrijednost MJ/m ³ (15°C):	34,6	34,61	34,59	34,64	34,6	34,81	34,96	34,85	35,07	35,27	35,22	35,24	35,62	35,47	35,41	35,41	35,28	35,16	35,03	34,96	34,63	34,94	34,92	34,95

Donja ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	9,611111	9,613889	9,608333	9,622222	9,611111	9,669444	9,711111	9,680556	9,741667	9,797222	9,783333	9,788889	9,894444	9,852778	9,836111	9,836111	9,800000	9,766667	9,730556	9,711111	9,619444	9,705556	9,700000	9,708333
Prosječna ponderirana ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	9,612425		9,613988		9,636872		9,699788		9,771033		9,786226		9,873449		9,836111		9,782469		9,718782					
Gornji Wobbe - indeks Wg, kWh/m ³ (15°C):	14,069	14,069	14,064	14,047	14,064	14,1	14,14	14,12	14,16	14,18	14,18	14,18	14,24	14,17	14,13	14,1	14,11	14,08	14,09	14,125	14,067	14,094	14,075	14,072
Donji Wobbe - indeks Wd, kWh/m ³ (15°C):	12,6803	12,6784	12,6722	12,6564	12,67255	12,70976	12,74692	12,72546	12,76177	12,79181	12,7857	12,7875	12,8445	12,7775	12,7409	12,71746	12,72298	12,69577	12,7058	12,7327	12,6769	12,7079	12,6898	12,6866
Molarna masa kg/kmol	16,61	16,625	16,623	16,707	16,63	16,735	16,781	16,731	16,846	16,959	16,928	16,942	17,154	17,19	17,23	17,293	17,153	17,108	16,956	16,819	16,647	16,863	16,892	16,929
Gustoća kg/m ³ (15°C)	0,704	0,7046	0,7045	0,7081	0,7048	0,7093	0,7113	0,7091	0,714	0,7188	0,7175	0,7181	0,7271	0,7287	0,7304	0,733	0,7271	0,7252	0,7187	0,7129	0,7055	0,7147	0,716	0,7175
Relativna gustoća (zrak=1)	0,5745	0,575	0,5749	0,578	0,5752	0,5788	0,5804	0,5787	0,5827	0,5866	0,5855	0,586	0,5934	0,5946	0,596	0,5982	0,5933	0,5918	0,5865	0,5817	0,5758	0,5833	0,5843	0,5856
Specifična plinska konstanta J/(kg K)	500,57	500,11	500,17	497,66	499,96	496,83	495,47	496,95	493,55	490,26	491,16	490,76	484,69	483,68	482,55	480,8	484,72	485,99	490,35	494,35	499,45	493,06	492,21	491,13

Sastav prirodnog plina (mol %)

N ₂	0,47	0,45	0,48	0,5	0,49	0,53	0,52	0,5	0,52	0,53	0,53	0,46	0,53	0,62	0,7	0,80	0,65	0,71	0,60	0,67	0,61	0,70	0,71	0,75
CO ₂	0,26	0,29	0,29	0,4	0,29	0,25	0,18	0,21	0,19	0,21	0,2	0,25	0,23	0,42	0,52	0,59	0,54	0,54	0,43	0,17	0,21	0,27	0,35	0,36
C ₁	96,64	96,56	96,56	96,13	96,58	96,21	96,04	96,18	59,73	95,21	95,39	95,17	94,31	94,06	93,87	93,60	94,21	94,39	95,17	95,90	96,58	95,65	95,51	95,32
C ₂	2,28	2,35	2,33	2,57	2,26	2,32	2,38	2,41	2,55	2,86	2,72	3,08	3,39	3,49	3,51	3,53	3,38	3,24	2,82	2,29	2,03	2,38	2,47	2,55
C ₃	0,24	0,24	0,23	0,29	0,26	0,48	0,48	0,5	0,73	0,85	0,83	0,75	1,1	1,02	1	1,06	0,87	0,80	0,70	0,68	0,41	0,73	0,68	0,73
i-C ₄	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,1	0,08	0,12	0,14	0,13	0,12	0,18	0,15	0,15	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,07	0,11	0,11	0,11
n-C ₄	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08	0,1	0,08	0,12	0,14	0,13	0,12	0,18	0,16	0,16	0,17	0,14	0,01	0,11	0,11	0,06	0,11	0,11	0,12
i-C ₅	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
n-C ₅	0	0	0	0	0	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
C ₆₊	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02

3.Hidraulična cjelina: Bedekovčina - 3 bar - Bedekovčina

Ispitivanje izvršio:	Služba laboratorijskih ispitivanja IPNP, Sektor za upravljanje i inženjering polja, SD Istraživanje i proiz. nafte i plina, INA d.d. posjeduje Potvrdu o akreditaciji br.1048 Hrvatske akreditacijske agencije slijedom norme HRN EN ISO/IEC 17025. Detaljnije na web adresi: www.akreditacija.hr																							
Specifična točka uzorkovanja :PMRS ZABOK;	1-15.1	15-31.1	1-15.2	15-28.2	1-15.3	15-31.3	1-15.4	15-30.4	1-15.5	15-31.5	1-15.6	15-30.6	1-15.7	15-31.7	1-15.8	15-31.8	1-15.9	15-30.9	1-15.10	15-31.10	1-15.11	15-30.11	1-15.12	15-31.12
Hidraulična cjelina: Bedekovčina - 3 bar - Bedekovčina	Svojstva prirodnog plina																							
Gornja ogrjevna vrijednost kWh /m ³ (15°C):	10,66	10,67	10,66	10,68	10,67	10,728	10,78	10,74	10,81	10,86	10,85	10,86	10,97	10,93	10,91	10,91	10,87	10,83	10,79	10,77	10,68	10,76	10,76	10,77
Donja ogrjevna vrijednost MJ/m ³ (15°C):	34,6	34,61	34,59	34,64	34,6	34,81	34,96	34,85	35,07	35,27	35,22	35,24	35,62	35,47	35,41	35,41	35,28	35,16	35,03	34,96	34,63	34,94	34,92	34,95
Donja ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	9,611111	9,613889	9,608333	9,622222	9,611111	9,669444	9,711111	9,680556	9,741667	9,797222	9,783333	9,788889	9,894444	9,852778	9,836111	9,836111	9,800000	9,766667	9,730556	9,711111	9,619444	9,705556	9,700000	9,708333
Prosječna ponderirana ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	9,612425		9,613988		9,636872		9,699788		9,771033		9,786226		9,873449		9,836111		9,782469		9,718782					
Gornji Wobbe - indeks Wg, kWh/m ³ (15°C):	14,069	14,069	14,064	14,047	14,064	14,1	14,14	14,12	14,16	14,18	14,18	14,18	14,24	14,17	14,13	14,1	14,11	14,08	14,09	14,125	14,067	14,094	14,075	14,072
Donji Wobbe - indeks Wd, kWh/m ³ (15°C):	12,6803	12,6784	12,6722	12,65644	12,67255	12,70976	12,74692	12,72546	12,76177	12,79181	12,7857	12,7875	12,8445	12,7775	12,7409	12,71746	12,72298	12,69577	12,7058	12,7327	12,6769	12,7079	12,6898	12,6866
Molarna masa kg/kmol	16,61	16,625	16,623	16,707	16,63	16,735	16,781	16,731	16,846	16,959	16,928	16,942	17,154	17,19	17,23	17,293	17,153	17,108	16,956	16,819	16,647	16,863	16,892	16,929
Gustoća kg/m ³ (15°C)	0,704	0,7046	0,7045	0,7081	0,7048	0,7093	0,7113	0,7091	0,714	0,7188	0,7175	0,7181	0,7271	0,7287	0,7304	0,733	0,7271	0,7252	0,7187	0,7129	0,7055	0,7147	0,716	0,7175
Relativna gustoća (zrak=1)	0,5745	0,575	0,5749	0,578	0,5752	0,5788	0,5804	0,5787	0,5827	0,5866	0,5855	0,586	0,5934	0,5946	0,596	0,5982	0,5933	0,5918	0,5865	0,5817	0,5758	0,5833	0,5843	0,5856
Specifična plinska konstanta J/(kg K)	500,57	500,11	500,17	497,66	499,96	496,83	495,47	496,95	493,55	490,26	491,16	490,76	484,69	483,68	482,55	480,8	484,72	485,99	490,35	494,35	499,45	493,06	492,21	491,13
Sastav prirodnog plina (mol %)																								
N ₂	0,47	0,45	0,48	0,5	0,49	0,53	0,52	0,5	0,52	0,53	0,53	0,46	0,53	0,62	0,7	0,80	0,65	0,71	0,60	0,67	0,61	0,70	0,71	0,75
CO ₂	0,26	0,29	0,29	0,4	0,29	0,25	0,18	0,21	0,19	0,21	0,2	0,25	0,23	0,42	0,52	0,59	0,54	0,54	0,43	0,17	0,21	0,27	0,35	0,36

C ₁	96,64	96,56	96,56	96,13	96,58	96,21	96,04	96,18	59,73	95,21	95,39	95,17	94,31	94,06	93,87	93,60	94,21	94,39	95,17	95,90	96,58	95,65	95,51	95,32
C ₂	2,28	2,35	2,33	2,57	2,26	2,32	2,38	2,41	2,55	2,86	2,72	3,08	3,39	3,49	3,51	3,53	3,38	3,24	2,82	2,29	2,03	2,38	2,47	2,55
C ₃	0,24	0,24	0,23	0,29	0,26	0,48	0,48	0,5	0,73	0,85	0,83	0,75	1,1	1,02	1	1,06	0,87	0,80	0,70	0,68	0,41	0,73	0,68	0,73
i-C ₄	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,1	0,08	0,12	0,14	0,13	0,12	0,18	0,15	0,15	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,07	0,11	0,11	0,11
n-C ₄	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08	0,1	0,08	0,12	0,14	0,13	0,12	0,18	0,16	0,16	0,17	0,14	0,01	0,11	0,11	0,06	0,11	0,11	0,12
i-C ₅	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
n-C ₅	0	0	0	0	0	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
C ₆₊	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02

4.Hidraulična cjelina: Dubrovčan - 3 bar - Dubrovčan

Ispitivanje izvrši:	Služba laboratorijskih ispitivanja IPNP, Sektor za upravljanje i inženjering polja, SD Istraživanje i proiz. nafte i plina, INA d.d. posjeduje Potvrdu o akreditaciji br.1048 Hrvatske akreditacijske agencije slijedom norme HRN EN ISO/IEC 17025. Detaljnije na web adresi: www.akreditacija.hr																							
Specifična točka uzorkovanja :PMRS ZABOK;	1-15.1	15-31.1	1-15.2	15-28.2	1-15.3	15-31.3	1-15.4	15-30.4	1-15.5	15-31.5	1-15.6	15-30.6	1-15.7	15-31.7	1-15.8	15-31.8	1-15.9	15-30.9	1-15.10	15-31.10	1-15.11	15-30.11	1-15.12	15-31.12
Hidraulična cjelina: Dubrovčan - 3 bar - Dubrovčan	Svojstva prirodnog plina																							
Gornja ogrjevna vrijednost kWh /m ³ (15°C):	10,66	10,67	10,66	10,68	10,67	10,728	10,78	10,74	10,81	10,86	10,85	10,86	10,97	10,93	10,91	10,91	10,87	10,83	10,79	10,77	10,68	10,76	10,76	10,77
Donja ogrjevna vrijednost MJ/m ³ (15°C):	34,6	34,61	34,59	34,64	34,6	34,81	34,96	34,85	35,07	35,27	35,22	35,24	35,62	35,47	35,41	35,41	35,28	35,16	35,03	34,96	34,63	34,94	34,92	34,95
Donja ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	9,611111	9,613889	9,608333	9,622222	9,611111	9,669444	9,711111	9,680556	9,741667	9,797222	9,783333	9,788889	9,894444	9,852778	9,836111	9,836111	9,800000	9,766667	9,730556	9,711111	9,619444	9,705556	9,700000	9,708333
Prosječna ponderirana ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	9,612425		9,613988		9,636872		9,699788		9,771033		9,786226		9,873449		9,836111		9,782469		9,718782					
Gornji Wobbe - indeks Wg, kWh/m ³ (15°C):	14,069	14,069	14,064	14,047	14,064	14,1	14,14	14,12	14,16	14,18	14,18	14,18	14,24	14,17	14,13	14,1	14,11	14,08	14,09	14,125	14,067	14,094	14,075	14,072
Donji Wobbe - indeks Wd, kWh/m ³ (15°C):	12,6803	12,6784	12,6722	12,65644	12,67255	12,70976	12,74692	12,72546	12,76177	12,79181	12,7857	12,7875	12,8445	12,7775	12,7409	12,71746	12,72298	12,69577	12,7058	12,7327	12,6769	12,7079	12,6898	12,6866
Molarna masa kg/kmol	16,61	16,625	16,623	16,707	16,63	16,735	16,781	16,731	16,846	16,959	16,928	16,942	17,154	17,19	17,23	17,293	17,153	17,108	16,956	16,819	16,647	16,863	16,892	16,929
Gustoća kg/m ³ (15°C)	0,704	0,7046	0,7045	0,7081	0,7048	0,7093	0,7113	0,7091	0,714	0,7188	0,7175	0,7181	0,7271	0,7287	0,7304	0,733	0,7271	0,7252	0,7187	0,7129	0,7055	0,7147	0,716	0,7175
Relativna gustoća (zrak=1)	0,5745	0,575	0,5749	0,578	0,5752	0,5788	0,5804	0,5787	0,5827	0,5866	0,5855	0,586	0,5934	0,5946	0,596	0,5982	0,5933	0,5918	0,5865	0,5817	0,5758	0,5833	0,5843	0,5856
Specifična plinska konstanta J/(kg K)	500,57	500,11	500,17	497,66	499,96	496,83	495,47	496,95	493,55	490,26	491,16	490,76	484,69	483,68	482,55	480,8	484,72	485,99	490,35	494,35	499,45	493,06	492,21	491,13
Sastav prirodnog plina (mol %)																								
N ₂	0,47	0,45	0,48	0,5	0,49	0,53	0,52	0,5	0,52	0,53	0,53	0,46	0,53	0,62	0,7	0,80	0,65	0,71	0,60	0,67	0,61	0,70	0,71	0,75
CO ₂	0,26	0,29	0,29	0,4	0,29	0,25	0,18	0,21	0,19	0,21	0,2	0,25	0,23	0,42	0,52	0,59	0,54	0,54	0,43	0,17	0,21	0,27	0,35	0,36
C ₁	96,64	96,56	96,56	96,13	96,58	96,21	96,04	96,18	59,73	95,21	95,39	95,17	94,31	94,06	93,87	93,60	94,21	94,39	95,17	95,90	96,58	95,65	95,51	95,32
C ₂	2,28	2,35	2,33	2,57	2,26	2,32	2,38	2,41	2,55	2,86	2,72	3,08	3,39	3,49	3,51	3,53	3,38	3,24	2,82	2,29	2,03	2,38	2,47	2,55
C ₃	0,24	0,24	0,23	0,29	0,26	0,48	0,48	0,5	0,73	0,85	0,83	0,75	1,1	1,02	1	1,06	0,87	0,80	0,70	0,68	0,41	0,73	0,68	0,73
i-C ₄	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,1	0,08	0,12	0,14	0,13	0,12	0,18	0,15	0,15	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,07	0,11	0,11	0,11
n-C ₄	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08	0,1	0,08	0,12	0,14	0,13	0,12	0,18	0,16	0,16	0,17	0,14	0,01	0,11	0,11	0,06	0,11	0,11	0,12
i-C ₅	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
n-C ₅	0	0	0	0	0	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02
C ₆₊	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02

5.Hidraulična cjelina: Zabok - 3 bar - Zabok

Ispitivanje izvrši:	Služba laboratorijskih ispitivanja IPNP, Sektor za upravljanje i inženjering polja, SD Istraživanje i proiz. nafte i plina, INA d.d. posjeduje Potvrdu o akreditaciji br.1048 Hrvatske akreditacijske agencije slijedom norme HRN EN ISO/IEC 17025. Detaljnije na web adresi: www.akreditacija.hr																							
Specifična točka uzorkovanja :PMRS ZABOK;	1-15.1	15-31.1	1-15.2	15-28.2	1-15.3	15-31.3	1-15.4	15-30.4	1-15.5	15-31.5	1-15.6	15-30.6	1-15.7	15-31.7	1-15.8	15-31.8	1-15.9	15-30.9	1-15.10	15-31.10	1-15.11	15-30.11	1-15.12	15-31.12
Hidraulična cjelina: Zabok - 3 bar - Zabok	Svojstva prirodnog plina																							
Gornja ogrjevna vrijednost kWh /m ³ (15°C):	10,66	10,67	10,66	10,68	10,67	10,728	10,78	10,74	10,81	10,86	10,85	10,86	10,97	10,93	10,91	10,91	10,87	10,83	10,79	10,77	10,68	10,76	10,76	10,77
Donja ogrjevna vrijednost MJ/m ³ (15°C):	34,6	34,61	34,59	34,64	34,6	34,81	34,96	34,85	35,07	35,27	35,22	35,24	35,62	35,47	35,41	35,41	35,28	35,16	35,03	34,96	34,63	34,94	34,92	34,95
Donja ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	9,611111	9,613889	9,608333	9,622222	9,611111	9,669444	9,711111	9,680556	9,741667	9,797222	9,783333	9,788889	9,894444	9,852778	9,836111	9,836111	9,800000	9,766667	9,730556	9,711111	9,619444	9,705556	9,700000	9,708333

Prosječna ponderirana ogrjevna vrijednost kWh/m ³ (15°C):	9,612425		9,613988		9,636872		9,699788		9,771033		9,786226		9,873449		9,836111		9,782469		9,718782						
Gornji Wobbe - indeks Wg, kWh/m ³ (15°C):	14,069	14,069	14,064	14,047	14,064	14,1	14,14	14,12	14,16	14,18	14,18	14,18	14,18	14,24	14,17	14,13	14,1	14,11	14,08	14,09	14,125	14,067	14,094	14,075	14,072
Donji Wobbe - indeks Wd, kWh/m ³ (15°C):	12,6803	12,6784	12,6722	12,65644	12,67255	12,70976	12,74692	12,72546	12,76177	12,79181	12,7857	12,7875	12,8445	12,7775	12,7409	12,71746	12,72298	12,69577	12,7058	12,7327	12,6769	12,7079	12,6898	12,6866	
Molarna masa kg/kmol	16,61	16,625	16,623	16,707	16,63	16,735	16,781	16,731	16,846	16,959	16,928	16,942	17,154	17,19	17,23	17,293	17,153	17,108	16,956	16,819	16,647	16,863	16,892	16,929	
Gustoća kg/m ³ (15°C)	0,704	0,7046	0,7045	0,7081	0,7048	0,7093	0,7113	0,7091	0,714	0,7188	0,7175	0,7181	0,7271	0,7287	0,7304	0,733	0,7271	0,7252	0,7187	0,7129	0,7055	0,7147	0,716	0,7175	
Relativna gustoća (zrak=1)	0,5745	0,575	0,5749	0,578	0,5752	0,5788	0,5804	0,5787	0,5827	0,5866	0,5855	0,586	0,5934	0,5946	0,596	0,5982	0,5933	0,5918	0,5865	0,5817	0,5758	0,5833	0,5843	0,5856	
Specifična plinska konstanta J/(kg K)	500,57	500,11	500,17	497,66	499,96	496,83	495,47	496,95	493,55	490,26	491,16	490,76	484,69	483,68	482,55	480,8	484,72	485,99	490,35	494,35	499,45	493,06	492,21	491,13	
Sastav prirodnog plina (mol %)																									
N ₂	0,47	0,45	0,48	0,5	0,49	0,53	0,52	0,5	0,52	0,53	0,53	0,46	0,53	0,62	0,7	0,80	0,65	0,71	0,60	0,67	0,61	0,70	0,71	0,75	
CO ₂	0,26	0,29	0,29	0,4	0,29	0,25	0,18	0,21	0,19	0,21	0,2	0,25	0,23	0,42	0,52	0,59	0,54	0,54	0,43	0,17	0,21	0,27	0,35	0,36	
C ₁	96,64	96,56	96,56	96,13	96,58	96,21	96,04	96,18	59,73	95,21	95,39	95,17	94,31	94,06	93,87	93,60	94,21	94,39	95,17	95,90	96,58	95,65	95,51	95,32	
C ₂	2,28	2,35	2,33	2,57	2,26	2,32	2,38	2,41	2,55	2,86	2,72	3,08	3,39	3,49	3,51	3,53	3,38	3,24	2,82	2,29	2,03	2,38	2,47	2,55	
C ₃	0,24	0,24	0,23	0,29	0,26	0,48	0,48	0,5	0,73	0,85	0,83	0,75	1,1	1,02	1	1,06	0,87	0,80	0,70	0,68	0,41	0,73	0,68	0,73	
i-C ₄	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,1	0,08	0,12	0,14	0,13	0,12	0,18	0,15	0,15	0,15	0,13	0,12	0,11	0,11	0,07	0,11	0,11	0,11	
n-C ₄	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08	0,1	0,08	0,12	0,14	0,13	0,12	0,18	0,16	0,16	0,17	0,14	0,01	0,11	0,11	0,06	0,11	0,11	0,12	
i-C ₅	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	
n-C ₅	0	0	0	0	0	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	
C ₆₊	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02

KROMATOGRAFSKU ANALIZU PLINA U 2015. g. POLUMJESEČNO OBJAVLJUJE OPERATOR TRANSPORTNOG SUSTAVA, ZA SPECIFIČNU TOČKU UZORKOVANJA "ZABOK" NA:

http://www.plinacro.hr/UserDocImages/Laboratorijski%20izvjestaji/Zabok_2015.pdf

Hg - Gornja ogrjevna vrijednost/ Superior calorific value

Hd - Donja ogrjevna vrijednost/ Inferior calorific value

Wi - Wobbe indeks/ Wobbe indeks

M - Molarna masa/ Molar mass

ρ - Gustoća/ Density

d - Relativna gustoća/ Relative density

R- Specifična plinska konstanta/ Molar gas constant