

**VERBALE DI MISURA RELATIVO AL GAS NATURALE PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013**

Stampato in data 16-12-2013

Annulla e sostituisce il precedente

Unità emittente : MISURA

Sede di TORTONA

S.P. per Viguzzolo, 6

15057 TORTONA AL

Spett.le

50009001

EniPower Spa

piazza Vanoni, 1

20097 SAN DONATO MILANESE MI

Impianto REMI 50009001 (EX 0682601)

Ferrera Erbognone PV termoelettrico

**R I E P I L O G O P R E L I E V I**

dal	al	VOLUME	ENERGIA	PCS
01-11-2013 06	01-12-2013 06	69.716.084 m3	2.699.129,3GJ	38.716 kJ/m3

**V A L O R I G I O R N A L I E R I M I S U R A T I**

d	PCS/d	m3/d	GJ/d	m3/h	d	PCS/d	m3/d	GJ/d	m3/h
1	39072	1.443.594	56.404,1	79.279	17	38739	1.517.934	58.803,2	90.999
2	39504	1.346.335	53.185,6	65.611	18	38650	2.968.527	114.733,6	147.338
3	37795	1.452.152	54.884,1	72.637	19	38730	2.772.368	107.373,8	147.834
4	38816	1.468.967	57.019,4	74.656	20	38817	2.914.864	113.146,3	148.512
5	38989	1.560.482	60.841,6	81.349	21	38832	2.920.965	113.426,9	145.693
6	39264	1.484.535	58.288,8	75.461	22	38778	2.942.788	114.115,4	144.022
7	39494	2.153.182	85.037,8	117.386	23	38768	2.498.644	96.867,4	136.029
8	39170	2.227.157	87.237,7	133.575	24	38727	1.376.996	53.326,9	78.694
9	38790	1.916.185	74.328,8	126.569	25	38718	3.024.228	117.092,1	151.360
10	38783	1.500.828	58.206,6	82.925	26	38647	3.161.928	122.199,0	154.565
11	38494	2.667.496	102.682,6	138.279	27	38608	3.204.312+	123.712,1	155.458
12	38430	2.819.353	108.347,7	141.375	28	38485	3.141.895	120.915,8	155.877+
13	38435	2.844.437	109.325,9	143.272	29	38326	3.158.592	121.056,2	153.999
14	38580	2.772.234	106.952,8	146.965	30	38585	2.426.358	93.621,0	152.786
15	38643	2.611.536	100.917,6	149.650					
16	38864	1.417.212	55.078,5	77.659					

I m3 sono riferiti a 15 C e 1,01325 bar (condizioni standard).

Il Potere Calorifico superiore mensile calcolato come rapporto tra totale ENERGIA e totale VOLUME.

Provenienza PCS: =regolare a=AOP alternativa b=media mese prec. c=certif.analisi

Si prega di prendere visione delle note allegate.

## NOTE AL VERBALE DI MISURA RELATIVO AL GAS NATURALE PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013

Stampato in data 16-12-2013

Unità emittente : MISURA

Sede di TORTONA

S.P. per Viguzzolo, 6

15057 TORTONA AL

Spett.le

EniPower Spa

50009001

piazza Vanoni, 1

20097 SAN DONATO MMIANESE MI

Impianto REMI 50009001 (EX 0682601)

Ferrera Erbognone PV termoelettrico

## N O T E

Si segnalano alcuni consumi relativamente alla seconda linea, che risulta chiusa.

Le modalità di ricalcolo del verbale sono illustrate nel verbale di intervento del 13/12/13

Si rende noto che a far data dal 1 gennaio 2014 l'indirizzo email al quale far riferimento cambierà da "esermi@snamretegas.it" a "metrea@snamretegas.it" .

**BOLLETTINO DI ANALISI RELATIVO AL GAS NATURALE DEL MESE DI NOVEMBRE 2013**

Impianto REMI 50009001 Ferrera Erbognone PV termoelettrico

Unità' emittente: ESERCIZIO MISURA

Tel. 02 37037744

Vi riportiamo, relativamente al Vostro impianto, le composizioni medie giornaliere e mensile oltre ai parametri chimico-fisici calcolati sulla base dei dati rilevati nell'area(nelle aree) di prelievo:

143 PdR ENI POWER Ferrera

		kJ/m3	kJ/m3	Kg/m3	% mol											
GG	AOP	PCS	PCI	m.vol.	ZS	CH4	C2H6	C3H8	IC4H10	NC4H10	IC5H12	NC5H12	C6+	C02	N2	He
1	143	39072	35240	,73110	0,99773	93,000	4,482	,673	,083	,111	,032	,018	,007	,550	1,018	,026
2	143	39504	35658	,75787	0,99759	89,462	6,379	1,070	,117	,185	,014	,021	,021	1,006	1,681	,044
3	143	37795	34096	,75892	0,99776	89,204	4,131	,917	,126	,168	,004	,018	,053	1,362	3,974	,043
4	143	38816	35010	,73518	0,99774	92,368	4,369	,712	,090	,128	,015	,017	,018	,627	1,625	,031
5	143	38989	35164	,73107	0,99774	92,962	4,304	,751	,084	,132	,003	,007	,012	,517	1,199	,029
6	143	39264	35431	,74891	0,99765	90,758	5,398	1,046	,110	,180	,000	,009	,020	,897	1,546	,036
7	143	39494	35656	,76838	0,99756	88,278	6,657	1,271	,133	,226	,001	,017	,031	1,338	1,999	,049
8	143	39170	35348	,75373	0,99764	90,219	5,359	1,084	,131	,205	,001	,021	,033	1,001	1,910	,036
9	143	38790	34973	,71956	0,99779	94,595	3,371	,566	,079	,096	,012	,022	,008	,367	,863	,021
10	143	38783	34970	,72383	0,99778	94,233	3,238	,707	,101	,123	,015	,032	,011	,464	1,053	,023
11	143	38494	34694	,71094	0,99785	96,009	2,106	,557	,087	,089	,021	,026	,006	,293	,790	,016
12	143	38430	34634	,70895	0,99786	96,304	1,847	,561	,089	,089	,018	,024	,005	,263	,785	,015
13	143	38435	34639	,70921	0,99786	96,272	1,864	,559	,089	,088	,022	,026	,005	,263	,797	,015
14	143	38580	34779	,71682	0,99782	95,158	2,595	,634	,092	,102	,017	,018	,010	,368	,988	,018
15	143	38643	34834	,71515	0,99782	95,417	2,559	,598	,090	,096	,044	,017	,006	,311	,846	,016
16	143	38864	35046	,72639	0,99776	93,997	3,344	,768	,107	,127	,046	,023	,009	,511	1,048	,020
17	143	38739	34926	,71993	0,99780	94,814	2,881	,683	,098	,112	,040	,020	,007	,393	,934	,018
18	143	38650	34841	,71480	0,99782	95,406	2,609	,599	,088	,097	,033	,015	,005	,287	,844	,017
19	143	38730	34914	,71419	0,99782	95,328	2,910	,541	,080	,086	,027	,014	,004	,220	,771	,019
20	143	38817	34996	,71831	0,99779	94,730	3,331	,579	,080	,092	,021	,012	,005	,295	,834	,021
21	143	38832	35016	,72466	0,99777	93,865	3,720	,659	,084	,106	,008	,009	,011	,446	1,067	,025
22	143	38778	34960	,71768	0,99780	94,786	3,256	,590	,078	,093	,008	,011	,006	,278	,875	,019
23	143	38768	34950	,71699	0,99780	94,910	3,185	,586	,076	,090	,008	,011	,006	,290	,820	,018
24	143	38727	34912	,71565	0,99781	95,280	2,783	,588	,088	,092	,036	,029	,005	,267	,816	,016
25	143	38718	34905	,71703	0,99781	95,022	2,953	,595	,085	,094	,021	,023	,006	,304	,881	,016
26	143	38647	34845	,72290	0,99779	94,252	3,178	,618	,090	,099	,032	,032	,010	,454	1,218	,017
27	143	38608	34809	,72357	0,99780	94,169	3,150	,616	,091	,099	,037	,033	,011	,474	1,303	,017
28	143	38485	34701	,72885	0,99779	93,451	3,323	,642	,096	,102	,035	,030	,015	,653	1,634	,019
29	143	38326	34559	,73294	0,99779	92,857	3,436	,642	,100	,100	,035	,015	,021	,824	1,944	,026
30	143	38585	34789	,72422	0,99779	94,076	3,205	,611	,090	,094	,048	,013	,012	,538	1,291	,022
MEDIA		38752	34944	,72694	0,99777	93,705	3,531	,701	,094	,117	,022	,019	,013	,529	1,245	,024

I dati sono riferiti a 15 C e 1,01325 bar (condizioni standard); Kcal = kJ / 4,1868

Il simbolo ~ indica che sono presenti concentrazioni del componente inferiori allo 0,001%

I valori di PCS, PCI, m.vol., Zs sono sempre calcolati in base alle % mol riportate sulla stessa riga.

Crit. det.: =gascromatografo m=camp.ist.SRG n=camp.mens.SRG r=camp.ist.ENI E&P p=camp.ist.anal.SSC  
q=camp.mens.anal.SSC

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013

Impianto REMI 50009001 EniPower Spa Ferrera Erbognone PV termoele

Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 01-11-2013 06 al 01-12-2013 06 CAUSALE FV EVENTO Fine verbale

DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 1

VOLUMI DA STRUTTURA 1540 TL FT FF FP GC P T PT

Pressione barometrica 1,00303 bar

" di calcolo 50,000 bar

KTvo di calcolo 56,57797

TL: impianto teleleggibile

----- fondo scala ----- emett. d'impulsi

FT: contat. RMG TRZ /G6500

10.000 m3/h 565.780 Sm3/h HF 321,21200 l/m3

FF: elaboratore FIORENTINI FIOMECC 12

valore unit 1 m3

FP: stampante integrata

G: densimetro riferimento YAMATAKE HGC303

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051G campo scala 0/ 80,00 bar

T: trasmettitore temperatura MASTER PT100 campo scala -20,00/ 60,00 C

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047 campo scala 0/ 100,00 bar 100 mm 2 mm/h

" temperatura campo scala -10,00/ 40,00 C

ELABORAZIONE DA TELELETTURA

m3	d	m3	d	m3	d
1443594	1	2844437	13	3024228	25
1346335	2	2772234	14	3161928	26
1452152	3	2611536	15	3204312	27
1468967	4	1417212	16	3141895	28
1560482	5	1517934	17	3158592	29
1484535	6	2968527	18	2426358	30
2153182	7	2772368	19		
2227157	8	2914864	20		
1916185	9	2920965	21		
1500828	10	2942788	22		
2667496	11	2498644	23		
2819353	12	1376996	24		
Totale	69716084				

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013

Impianto REMI 50009001 EniPower Spa Ferrera Erbognone PV termoele

Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 01-11-2013 06 al 05-11-2013 06 CAUSALE FV EVENTO Fine verbale

## DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 2

VOLUMI DA STRUTTURA 1530 TL FT FF FP P T PT

Pressione barometrica 1,00303 bar

" di calcolo 50,000 bar

KTvo di calcolo 56,57797

TL: impianto teleleggibile

----- fondo scala ----- emett. d'impulsi

FT: contat. RMG TRZ /G6500

10.000 m3/h 565.780 Sm3/h HF 314,22900 l/m3

FF: elaboratore FIORENTINI FIOMECC 12

valore unit 1 m3

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG campo scala 0/ 80,00 bar

T: trasmettitore temperatura MASTER PT100 campo scala -20,00/ 60,00 C

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047 campo scala 0/ 100,00 bar 100 mm 2 mm/h

" temperatura campo scala -10,00/ 40,00 C

## ELABORAZIONE DA TELELETTURA

m3	d
0	1
0	2
0	3
0	4

Totale	0
--------	---

NOTA: Quantità elaborate dal FC errate

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013

Impianto REMI 50009001 EniPower Spa Ferrera Erbognone PV termoele

Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 05-11-2013 06 al 06-11-2013 06 CAUSALE FV EVENTO Fine verbale

## DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 2

VOLUMI DA STRUTTURA 1530 TL FT FF FP P T PT

Pressione barometrica 1,00303 bar

" di calcolo 50,000 bar

KTvo di calcolo 56,57797

TL: impianto teleleggibile

----- fondo scala ----- emett. d'impulsi

FT: contat. RMG TRZ /G6500

10.000 m3/h 565.780 Sm3/h HF 314,22900 I/m3

FF: elaboratore FIORENTINI FIOMECC 12

valore unit 1 m3

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG campo scala 0/ 80,00 bar

T: trasmettitore temperatura MASTER PT100 campo scala -20,00/ 60,00 C

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047 campo scala 0/ 100,00 bar 100 mm 2 mm/h  
" temperatura campo scala -10,00/ 40,00 C

## ELABORAZIONE DA STAMPANTE

m3	d
0	5

Totale	0
--------	---

NOTA: Quantità elaborate dal FC errate

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013

Impianto REMI 50009001 EniPower Spa Ferrera Erbognone PV termoele

Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 06-11-2013 06 al 08-11-2013 06 CAUSALE FV EVENTO Fine verbale

---

**DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 2**

VOLUMI DA STRUTTURA 1530 TL FT FF FP P T PT

Pressione barometrica 1,00303 bar

" di calcolo 50,000 bar

KTvo di calcolo 56,57797

TL: impianto teleleggibile

----- fondo scala ----- emett. d'impulsi

FT: contat. RMG TRZ /G6500

10.000 m3/h 565.780 Sm3/h HF 314,22900 I/m3

FF: elaboratore FIORENTINI FIOMECC 12

valore unit 1 m3

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG campo scala 0/ 80,00 bar

T: trasmettitore temperatura MASTER PT100 campo scala -20,00/ 60,00 C

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047 campo scala 0/ 100,00 bar 100 mm 2 mm/h

" temperatura campo scala -10,00/ 40,00 C

---

**ELABORAZIONE DA TELELETTURA**

m3	d
0	6
0	7

Totale	0
--------	---

---

NOTA: Quantità elaborate dal FC errate

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013

Impianto REMI 50009001 EniPower Spa Ferrera Erbognone PV termoele

Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 08-11-2013 06 al 10-11-2013 06 CAUSALE FV EVENTO Fine verbale

## DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 2

VOLUMI DA STRUTTURA 1530 TL FT FF FP P T PT

Pressione barometrica 1,00303 bar

" di calcolo 50,000 bar

KTvo di calcolo 56,57797

TL: impianto teleleggibile

----- fondo scala ----- emett. d'impulsi

FT: contat. RMG TRZ /G6500

10.000 m3/h 565.780 Sm3/h HF 314,22900 I/m3

FF: elaboratore FIORENTINI FIOMECC 12

valore unit 1 m3

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG campo scala 0/ 80,00 bar

T: trasmettitore temperatura MASTER PT100 campo scala -20,00/ 60,00 C

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047 campo scala 0/ 100,00 bar altezza avanzam.  
" temperatura campo scala -10,00/ 40,00 C 100 mm 2 mm/h

## ELABORAZIONE DA STAMPANTE

m3	d
0	8
0	9

Totale	0
--------	---

NOTA: Quantità elaborate dal FC errate



INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013

Impianto REMI 50009001 EniPower Spa Ferrera Erbognone PV termoele

Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 10-11-2013 06 al 13-11-2013 06 CAUSALE FV EVENTO Fine verbale

## DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 2

VOLUMI DA STRUTTURA 1530 TL FT FF FP P T PT

Pressione barometrica 1,00303 bar

" di calcolo 50,000 bar

KTvo di calcolo 56,57797

TL: impianto teleleggibile

----- fondo scala ----- emett. d'impulsi

FT: contat. RMG TRZ /G6500

10.000 m3/h 565.780 Sm3/h HF 314,22900 I/m3

FF: elaboratore FIORENTINI FIOMECC 12

valore unit 1 m3

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG campo scala 0/ 80,00 bar

T: trasmettitore temperatura MASTER PT100 campo scala -20,00/ 60,00 C

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047 campo scala 0/ 100,00 bar 100 mm 2 mm/h  
" temperatura campo scala -10,00/ 40,00 C

## ELABORAZIONE DA TELELETTURA

m3	d
0	10
0	11
0	12

Totale	0
--------	---

NOTA: Quantità elaborate dal FC errate

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013

Impianto REMI 50009001 EniPower Spa Ferrera Erbognone PV termoele

Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 13-11-2013 06 al 15-11-2013 06 CAUSALE FV EVENTO Fine verbale

## DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 2

VOLUMI DA STRUTTURA 1530 TL FT FF FP P T PT

Pressione barometrica 1,00303 bar

" di calcolo 50,000 bar

KTvo di calcolo 56,57797

TL: impianto teleleggibile

----- fondo scala ----- emett. d'impulsi

FT: contat. RMG TRZ /G6500

10.000 m3/h 565.780 Sm3/h HF 314,22900 I/m3

FF: elaboratore FIORENTINI FIOMECC 12

valore unit 1 m3

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG campo scala 0/ 80,00 bar

T: trasmettitore temperatura MASTER PT100 campo scala -20,00/ 60,00 C

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047 campo scala 0/ 100,00 bar 100 mm 2 mm/h  
" temperatura campo scala -10,00/ 40,00 C

## ELABORAZIONE DA STAMPANTE

m3	d
0	13
0	14

Totale	0
--------	---

NOTA: Quantità elaborate dal FC errate

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013

Impianto REMI 50009001 EniPower Spa Ferrera Erbognone PV termoele

Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 15-11-2013 06 al 20-11-2013 06 CAUSALE FV EVENTO Fine verbale

## DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 2

VOLUMI DA STRUTTURA 1530 TL FT FF FP P T PT

Pressione barometrica 1,00303 bar

" di calcolo 50,000 bar

KTvo di calcolo 56,57797

TL: impianto teleleggibile

----- fondo scala ----- emett. d'impulsi

FT: contat. RMG TRZ /G6500

10.000 m3/h 565.780 Sm3/h HF 314,22900 I/m3

FF: elaboratore FIORENTINI FIOMECC 12

valore unit 1 m3

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG campo scala 0/ 80,00 bar

T: trasmettitore temperatura MASTER PT100 campo scala -20,00/ 60,00 C

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047 campo scala 0/ 100,00 bar 100 mm 2 mm/h  
" temperatura campo scala -10,00/ 40,00 C

## ELABORAZIONE DA TELELETTURA

m3	d
0	15
0	16
0	17
0	18
0	19

Totale	0
--------	---

NOTA: Quantita elaborate dal FC errate

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013

Impianto REMI 50009001 EniPower Spa Ferrera Erbognone PV termoele

Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 20-11-2013 06 al 21-11-2013 06 CAUSALE FV EVENTO Fine verbale

## DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 2

VOLUMI DA STRUTTURA 1530 TL FT FF FP P T PT

Pressione barometrica 1,00303 bar

" di calcolo 50,000 bar

KTvo di calcolo 56,57797

TL: impianto teleleggibile

----- fondo scala ----- emett. d'impulsi

FT: contat. RMG TRZ /G6500

10.000 m3/h 565.780 Sm3/h HF 314,22900 I/m3

FF: elaboratore FIORENTINI FIOMECC 12

valore unit 1 m3

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG campo scala 0/ 80,00 bar

T: trasmettitore temperatura MASTER PT100 campo scala -20,00/ 60,00 C

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047 campo scala 0/ 100,00 bar altezza avanzam.  
" temperatura campo scala -10,00/ 40,00 C 100 mm 2 mm/h

## ELABORAZIONE DA STAMPANTE

m3	d
0	20

Totale	0
--------	---

NOTA: Quantità elaborate dal FC errate

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI NOVEMBRE 2013

Impianto REMI 50009001 EniPower Spa Ferrera Erbognone PV termoele

Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 21-11-2013 06 al 01-12-2013 06 CAUSALE FV EVENTO Fine verbale

## DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 2

VOLUMI DA STRUTTURA 1530 TL FT FF FP P T PT

Pressione barometrica 1,00303 bar

" di calcolo 50,000 bar

KTvo di calcolo 56,57797

TL: impianto teleleggibile

----- fondo scala ----- emett. d'impulsi

FT: contat. RMG TRZ /G6500

10.000 m3/h 565.780 Sm3/h HF 314,22900 I/m3

FF: elaboratore FIORENTINI FIOMECC 12

valore unit 1 m3

FP: stampante integrata

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG campo scala 0/ 80,00 bar

T: trasmettitore temperatura MASTER PT100 campo scala -20,00/ 60,00 C

PT: registratore di pressione FIMIGAS 10047 campo scala 0/ 100,00 bar altezza avanzam.

" temperatura campo scala -10,00/ 40,00 C 100 mm 2 mm/h

## ELABORAZIONE DA TELELETTURA

m3	d
0	21
0	22
0	23
0	24
0	25
0	26
0	27
0	28
0	29
0	30

Totale	0
--------	---

NOTA: Quantita elaborate dal FC errate