



snam rete gas

Piazza Santa Barbara, 7
20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. Centralino: 02 5201

www.snamretegas.it

Società per Azioni con Sede Legale in San Donato Milanese
Piazza Santa Barbara, 7
Capitale Sociale Euro 3.571.187.994,00 i.v.
Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro
Imprese di Milano n. 13271390158
R.E.A. Milano n. 1633443 - Partita IVA 13271390158
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento dell' Eni S.p.A.
ESERCIZIO MISURA

ESERCIZIO MISURA
Tel. 02 52069547 - Fax 02 52069001
e-mail esermi@snamretegas.it

UNITÀ AZIENDALE CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= **UNI EN ISO 9001:2008** =

VERBALE DI MISURA RELATIVO AL GAS NATURALE PRELEVATO NEL MESE DI SETTEMBRE 2011

Stampato in data 05-10-2011

Unità emittente : MISURA	Spett.le	35825301
Sede di PISA	RosEn Spa Rosignano Energia	
Via Don Minzoni, 3	c.a. ing. Gianpaolo Gargiulo	
56010 VICOPISSANO PI	via Piave, 6 loc. Rosignano Solvay	
	57016 ROSIGNANO MARITTIMO LI	

Impianto REMI 35825301 (EX 0462301)
Rosignano Marittimo LI Solvay t.elet

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

dal	al	VOLUME	ENERGIA	PCS
01-09-2011 06	01-10-2011 06	61.228.631 m3	2.380.639,8GJ	38.881 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	39977	1.985.642	79.380,0	86.913+17	38638	2.093.792	80.899,9		0
2	40021	1.964.750	78.631,3	83.826	18 38606	2.100.487	81.091,4		0
3	39335	1.651.385	64.957,2	84.433	19 38440	2.159.235+	83.001,0		0
4	38914	2.020.806	78.637,6	0	20 38450	2.157.279	82.947,4		0
5	38733	2.100.556	81.360,8	0	21 38616	2.117.783	81.780,3		0
6	38535	2.097.215	80.816,2	0	22 38508	2.115.410	81.460,2		0
7	38613	2.129.272	82.217,6	0	23 38483	2.099.104	80.779,8		0
8	39247	2.072.280	81.330,8	0	24 38528	2.098.388	80.846,7		0
9	39591	2.056.121	81.403,9	0	25 38480	2.093.395	80.553,8		0
10	39808	2.035.735	81.038,5	0	26 38373	1.835.366	70.428,5		0
11	39662	2.025.019	80.316,3	0	27 38680	2.065.784	79.904,5		0
12	39280	2.029.405	79.715,0	0	28 38740	2.089.028	80.928,9		0
13	38497	2.082.746	80.179,5	0	29 38810	2.093.235	81.238,5		0
14	38545	1.674.357	64.538,1	0	30 38802	2.092.903	81.208,8		0
15	38960	2.010.551	78.331,1	0					
16	38776	2.081.602	80.716,2	0					

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

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

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



snam rete gas

Piazza Santa Barbara, 7
20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. Centralino: 02 5201

www.snamretegas.it

Società per Azioni con Sede Legale in San Donato Milanese
Piazza Santa Barbara, 7
Capitale Sociale Euro 3.571.187.994,00 i.v.
Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro
Imprese di Milano n. 13271390158
R.E.A. Milano n. 1633443 - Partita IVA 13271390158
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento dell' Eni S.p.A.
ESERCIZIO MISURA

ESERCIZIO MISURA
Tel. 02 52069547 - Fax 02 52069001
e-mail esermi@snamretegas.it
**UNITÀ AZIENDALE CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =**

BOLLETTINO DI ANALISI RELATIVO AL GAS NATURALE DEL MESE DI SETTEMBRE 2011

Impianto REMI 35825301 Rosignano Marittimo LI Solvay t.elet

Unità emittente: ESERCIZIO MISURA

Tel. 02 52067744

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:

132 Castellina Marittima

		kJ/m3		Kg/m3		% mol										
GG	AOP	PCS	PCI	m.vol.	ZS	CH4	C2H6	C3H8	IC4H10	NC4H10	IC5H12	NC5H12	C6+	C02	N2	He
1	132	39977	36097	,76874	0,99750	88,542	7,022	1,382	,129	,190	,039	,041	,026	1,335	1,253	,041
2	132	40021	36146	,77590	0,99749	87,467	7,241	1,527	,157	,248	,050	,058	,038	1,144	2,018	,052
3	132	39335	35489	,74063	0,99767	91,866	5,062	,892	,100	,140	,030	,032	,021	,638	1,191	,028
4	132	38914	35085	,71809	0,99778	94,639	3,745	,476	,061	,069	,016	,015	,010	,306	,645	,018
5	132	38733	34915	,71275	0,99782	95,455	3,020	,461	,067	,069	,017	,014	,009	,231	,641	,016
6	132	38535	34734	,71303	0,99783	95,745	2,275	,591	,084	,092	,021	,017	,012	,348	,800	,015
7	132	38613	34805	,71282	0,99783	95,664	2,541	,541	,079	,083	,019	,016	,012	,308	,721	,016
8	132	39247	35406	,73863	0,99768	92,176	4,823	,867	,098	,134	,028	,029	,018	,674	1,124	,029
9	132	39591	35736	,75665	0,99759	89,954	5,945	1,182	,125	,186	,037	,041	,025	,973	1,497	,035
10	132	39808	35943	,76710	0,99753	88,630	6,653	1,354	,142	,215	,043	,048	,030	1,125	1,717	,043
11	132	39662	35798	,75347	0,99760	90,173	6,147	1,066	,116	,170	,035	,039	,025	,821	1,371	,037
12	132	39280	35420	,71691	0,99776	94,272	4,991	,243	,036	,031	,011	,009	,005	,098	,284	,020
13	132	38497	34696	,71016	0,99785	96,036	2,197	,519	,077	,082	,019	,016	,010	,274	,755	,015
14	132	38545	34741	,71050	0,99784	95,969	2,303	,520	,078	,083	,019	,016	,010	,255	,732	,015
15	132	38960	35124	,71373	0,99780	95,018	3,864	,343	,051	,052	,013	,011	,006	,151	,473	,018
16	132	38776	34953	,71176	0,99782	95,477	3,186	,405	,061	,063	,015	,013	,007	,174	,583	,016
17	132	38638	34827	,71098	0,99783	95,790	2,626	,480	,074	,078	,018	,015	,009	,217	,677	,016
18	132	38606	34797	,71092	0,99784	95,846	2,509	,492	,076	,081	,019	,017	,010	,232	,702	,016
19	132	38440	34644	,70940	0,99786	96,254	1,873	,558	,087	,094	,022	,019	,012	,264	,802	,015
20	132	38450	34653	,71032	0,99785	96,171	1,880	,583	,091	,099	,023	,019	,012	,290	,818	,014
21	132	38616	34806	,71117	0,99783	95,826	2,518	,497	,077	,083	,020	,017	,011	,235	,701	,015
22	132	38508	34707	,71013	0,99785	96,087	2,115	,539	,084	,091	,021	,018	,011	,254	,765	,015
23	132	38483	34683	,70978	0,99785	96,157	2,025	,544	,085	,093	,021	,018	,011	,254	,778	,014
24	132	38528	34725	,71010	0,99785	96,038	2,226	,516	,080	,087	,020	,017	,011	,242	,748	,015
25	132	38480	34681	,70982	0,99785	96,154	2,019	,546	,085	,093	,021	,018	,011	,257	,782	,014
26	132	38373	34580	,70620	0,99787	96,596	1,780	,469	,073	,078	,018	,016	,010	,229	,719	,012
27	132	38680	34865	,71033	0,99783	95,733	2,895	,404	,060	,063	,015	,014	,008	,189	,604	,015
28	132	38740	34920	,71137	0,99782	95,483	3,209	,370	,054	,056	,013	,013	,007	,184	,596	,015
29	132	38810	34984	,71167	0,99782	95,306	3,540	,316	,044	,046	,011	,011	,006	,161	,543	,016
30	132	38802	34978	,71160	0,99782	95,317	3,523	,316	,044	,046	,011	,011	,006	,161	,549	,016
MEDIA		38888	35064	,72214	0,99777	94,328	3,525	,633	,083	,100	,022	,021	,013	,401	,853	,021

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



snam rete gas

Piazza Santa Barbara, 7
20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. Centralino: 02 5201

www.snamretegass.it

Società per Azioni con Sede Legale in San Donato Milanese
Piazza Santa Barbara, 7
Capitale Sociale Euro 3.571.187.994,00 i.v.
Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro
Imprese di Milano n. 13271390158
R.E.A. Milano n. 1633443 - Partita IVA 13271390158
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento dell' Eni S.p.A.
ESERCIZIO MISURA

ESERCIZIO MISURA
Tel. 02 52069547 - Fax 02 52069001
e-mail esermi@snamretegass.it
**UNITÀ AZIENDALE CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =**

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI SETTEMBRE 2011
Impianto REMI 35825301 RosEn Spa Rosignano Energ Rosignano Marittimo LI Solvay
Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 04-09-2011 06 al 12-09-2011 06 CAUSALE CM EVENTO Cambio misura

DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 1

VOLUMI DA STRUTTURA 1660 TL FE FF FP G DH DL P T CO

Pressione barometrica 1,01206 bar

" di calcolo 45,000 bar

Ktve di calcolo ,00000

TL: impianto teleleggibile

FE: diametro tubazione 302,240 mm

" orifizio 177,441 mm

prese di pressione SU FLANGI

normativa di misura UNI 1002

FF: elaboratore FIMIGAS VESCOM 3V **

valore unità null m3

FP: stampante integrata

G: densimetro riferimento SOLARTRON NT3096

----- fondo scala -----

DP: trasmettitore dp alta ROSEMOUNT 3051CD

500,00 mbar 150764 m3/h

" dp bassa ROSEMOUNT 3051CD

100,00 mbar 67635 m3/h

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG

campo scala 0/ 70,00 bar

T: trasmettitore temperatura NN

campo scala -10,00/ 40,00 °C

----- fondo scala ----- altezza avanzam.

CO: registratore di alta FIMIGAS 10147

500,00 mbar 150764 m3/h

100 mm 20 mm/h

" pressione

campo scala 0/ 100,00 bar

" temperatura

campo scala -10,00/ 40,00 °C

** Apparato Doppio

ELABORAZIONE DA REGISTRATORE VENTURIMETRICO

P rel.	media	T rel.	media	(*) tipo								
%	bar	%	°C	zetal	Ktve	prelievi	%	Epsilon	Alpha	m3	d	
48,0048,0000	60,00	20,00	,90286	7,24878	26130	b	54,44	,99896	,64297	2020806	4	
47,5047,5000	60,00	20,00	,90543	7,20161	27240	b	56,75	,99886	,64297	2100556	5	
48,0048,0000	60,00	20,00	,90528	7,23926	27060	b	56,38	,99888	,64297	2097215	6	
47,0047,0000	60,00	20,00	,90682	7,15894	27780	b	57,88	,99880	,64297	2129272	7	
47,0047,0000	60,00	20,00	,90006	7,18524	27420	b	57,13	,99883	,64297	2072280	8	
47,0047,0000	60,00	20,00	,89562	7,20270	27470	b	57,23	,99882	,64296	2056121	9	
48,0048,0000	60,00	20,00	,89079	7,29681	27030	b	56,31	,99888	,64296	2035735	10	
47,0047,0000	60,00	20,00	,89589	7,20165	27000	b	56,25	,99886	,64297	2025019	11	
(*) tipo prelievi:												
a 130% campo valido in mm				Totali				0				
b campo valido alta in mmq								16537004				
c sotto il minimo in min mm								0				
d totale giorno								16537004				

NOTA: Altro



snam rete gas

Piazza Santa Barbara, 7
20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. Centralino: 02 5201

www.snamretegas.it

Società per Azioni con Sede Legale in San Donato Milanese
Piazza Santa Barbara, 7
Capitale Sociale Euro 3.571.187.994,00 i.v.
Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro
Imprese di Milano n. 13271390158
R.E.A. Milano n. 1633443 - Partita IVA 13271390158
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento dell' Eni S.p.A.
ESERCIZIO MISURA

ESERCIZIO MISURA
Tel. 02 52069547 - Fax 02 52069001
e-mail esermi@snamretegas.it
**UNITÀ AZIENDALE CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =**

INFORMAZIONI TECNICHE RELATIVE ALLA MISURA DEL GAS PRELEVATO NEL MESE DI SETTEMBRE 2011
Impianto REMI 35825301 RosEn Spa Rosignano Energ Rosignano Marittimo LI Solvay
Unità emittente: MISURA

PERIODO dal 12-09-2011 06 al 01-10-2011 06 CAUSALE FV EVENTO Fine verbale

DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO DI MISURA LINEA - 1

VOLUMI DA STRUTTURA 1660 TL FE FF FP G DH DL P T CO

Pressione barometrica 1,01206 bar

" di calcolo 45,000 bar

KTve di calcolo ,00000

TL: impianto teleleggibile

FE: diametro tubazione 302,240 mm

" orifizio 177,441 mm

prese di pressione SU FLANGI

normativa di misura UNI 1002

FF: elaboratore FIMIGAS VESCOM 3V **

valore unità null m3

FP: stampante integrata **

G: densimetro riferimento SOLARTRON NT3096

----- fondo scala -----

DP: trasmettitore dp alta ROSEMOUNT 3051CD

500,00 mbar 150764 m3/h

" dp bassa ROSEMOUNT 3051CD

100,00 mbar 67635 m3/h

P: trasmettitore pressione ROSEMOUNT 3051CG

campo scala 0/ 70,00 bar

T: trasmettitore temperatura NN

campo scala -10,00/ 40,00 °C

----- fondo scala ----- altezza avanzam.

CO: registratore di alta FIMIGAS 10147

500,00 mbar 150764 m3/h

100 mm 20 mm/h

" pressione

campo scala 0/ 100,00 bar

" temperatura

campo scala -10,00/ 40,00 °C

** Apparato Doppio

ELABORAZIONE DA STAMPANTE

m3 Elab A	m3 Elab B	m3 Media	d	m3 Elab A	m3 Elab B	m3 Media	d
2031501	2027308	2029405	12	2090839	2087217	2089028	28
2084677	2080815	2082746	13	2095037	2091433	2093235	29
1673927	1674786	1674357	14	2094759	2091046	2092903	30
2014254	2006847	2010551	15				
2083560	2079643	2081602	16				
2095605	2091978	2093792	17				
2102409	2098564	2100487	18				
2161120	2157350	2159235	19				
2159049	2155509	2157279	20				
2119587	2115979	2117783	21				
2117271	2113549	2115410	22				
2100774	2097433	2099104	23				
2100197	2096579	2098388	24				
2095253	2091536	2093395	25				
1831777	1838955	1835366	26				
2067666	2063902	2065784	27				
				39119262	39060429	39089850	tot

Volume confermato: * Totale 39089850

Volume Stimato: S



snam rete gas

Piazza Santa Barbara, 7
20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. Centralino: 02 5201

www.snamretegas.it

Società per Azioni con Sede Legale in San Donato Milanese
Piazza Santa Barbara, 7
Capitale Sociale Euro 3.571.187.994,00 i.v.
Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro
Imprese di Milano n. 13271390158
R.E.A. Milano n. 1633443 - Partita IVA 13271390158
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento dell' Eni S.p.A.
ESERCIZIO MISURA

ESERCIZIO MISURA

Tel. 02 52069547 - Fax 02 52069001
e-mail esermi@snamretegas.it

UNITÀ AZIENDALE CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= **UNI EN ISO 9001:2008** =

NOTA: Telelettura non funzionante