

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 1 DI 50

LISTA DI DISTRIBUZIONE	
AXPO IT Asset Management	
AXPO IT Human Resource	
AXPO IT Asset Technical	
AXPO IT Information Technology	
AXPO IT Energy Trading Retail & Origination	
AXPO IT Legal	
AXPO IT Long Term Gas	
Centrale Rizziconi Energia S.p.A.	X
Centrale Calenia Energia S.p.A.	
Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali	X
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale	X
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente, Sede Centrale, Direzione Scientifica - Settore VIA VAS IPPC, Dipartimento Provinciale di Reggio Calabria	X
Regione Calabria	X
Provincia di Reggio Calabria	X
Azienda Sanitaria Provinciale di Reggio Calabria	X
Comune di Rizziconi (Reggio Calabria)	X
Ansaldo Energia S.p.A.	
GeKo S.p.A.	

COMPILATORE E REFERENTE CONTROLLI AIA	DATA	GESTORE IMPIANTO
Sebastiano Marra	28/04/2016	Giovanni Greco 

REV.	DATA	COMPILATORE	DESCRIZIONE E MOTIVAZIONI DELLA REVISIONE
00	29/04/2013	Sebastiano Marra	Prima emissione Rapporto Annuale AIA a.r. 2012
01	30/04/2014	Sebastiano Marra	Emissione Rapporto Annuale AIA a.r. 2013
02	29/04/2015	Sebastiano Marra	Emissione Rapporto Annuale AIA a.r. 2014
03	28/04/2016	Sebastiano Marra	Emissione Rapporto Annuale AIA a.r. 2015

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 2 DI 50

1. INTRODUZIONE	4
2. DATI GENERALI	4
3. DATI SUL FUNZIONAMENTO	4
3.1 Ore di funzionamento	4
3.2 Avviamenti e fermate	4
3.3 Tipologia di avviamenti, tempi, combustibile, volume fumi ed emissioni massiche	5
3.4 Energia lorda prodotta	5
3.5 Rendimento elettrico medio effettivo	6
3.6 Energia generata su base settimanale e mensile	6
3.7 Potenza elettrica media generata nell'anno da ogni gruppo	9
4. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE	9
4.1 Per la dichiarazione di conformità si rimanda all'Allegato 1 al presente Rapporto	9
4.2 Riassunto non conformità rilevate e trasmesse all'Autorità Competente ed Ente di Controllo e comunicazioni associate	10
4.3 Eventi incidentali ed elenco delle comunicazioni associate	10
5. CONSUMI PER L'INTERO IMPIANTO	10
5.1 Consumo di combustibili	10
5.2 Consumo di materie prime	10
5.2.1 Variazione di utilizzo di materie prime	12
5.3 Consumo di risorse idriche nell'anno	13
5.4 Consumo di energia nell'anno	13
6. EMISSIONI IN ATMOSFERA PER OGNI GRUPPO DI PRODUZIONE	13
6.1 Quantità emessa nell'anno per ogni inquinante monitorato	13
6.2 Risultati delle analisi di inquinanti in tutte le emissioni*	14
6.3 Emissione specifica di ogni inquinante monitorato per MW/h di energia generata	14
6.4 Emissione specifica di ogni inquinante monitorato per consumo di metano	14
7. EMISSIONI DA SORGENTI NON SIGNIFICATIVE	15
7.1 Caldaie di preriscaldamento gas naturale	15
7.2 Emissioni da gruppo d'emergenza	15
7.3 Emissioni da motopompa diesel	16
8. CAMPAGNA MONITORAGGIO EMISSIONI FUGGITIVE	16
8.1 Consuntivo attività di monitoraggio emissioni fuggitive	16
8.2 Censimento potenziali sorgenti e stima oraria emissione metano	16
8.3 Flusso di massa orario con monitoraggio e manutenzione attivo nell'anno di riferimento	17
9. IMMISSIONI IN ARIA	18
9.1 Centralina di Laureana (Reggio Calabria) concentrazioni medie inquinanti su base settimanale	18
9.2 Centralina di Polistena (Reggio Calabria) concentrazioni medie inquinanti su base settimanale	21
9.3 Centralina di Laureana (Reggio Calabria) concentrazioni medie inquinanti su base mensile	24
9.4 Centralina di Polistena (Reggio Calabria) concentrazioni medie inquinanti su base mensile	24
10. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO – RIFIUTI	25

Rizziconi Energia S.p.A. – Società con Socio Unico

Sede legale: Via Enrico Albareto 21 - 16153 Genova


Stabilimento: Contrada Olmolongo - 89016 Rizziconi (RC)

Tel.: 010 2910.61; Fax: 010 2910.620; Capitale sociale 500.000,00 € i.v.


Iscritta al Registro delle Imprese di Genova, C.F. e P. IVA: 03744381215;

Iscritta al REA presso la CCIAA di Genova al n° 401934

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Axpo Power AG - Parkstrasse 23 - CH-5401 Baden

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 3 DI 50

10.1	<i>Criterio di gestione deposito temporaneo rifiuti</i>	25
10.2	<i>Rifiuti non pericolosi prodotti</i>	26
10.3	<i>Rifiuti pericolosi prodotti</i>	27
10.4	<i>Produzione specifica di rifiuti non pericolosi rispetto ad energia prodotta</i>	28
10.5	<i>Produzione specifica di rifiuti pericolosi rispetto ad energia prodotta</i>	30
10.6	<i>Produzione specifica di rifiuti non pericolosi rispetto a combustibile consumato</i>	31
10.7	<i>Produzione specifica di rifiuti pericolosi rispetto a combustibile consumato</i>	32
10.8	<i>Indice di recupero annuo rifiuti</i>	33
11.	MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE	33
11.1	<i>Tabelle campagne monitoraggio acque sotterranee</i>	33
11.1.1	<i>Campagna Giugno 2015 Piezometro Monte</i>	33
11.1.2	<i>Campagna Giugno 2015 Piezometro Valle 1</i>	36
11.1.3	<i>Campagna Luglio 2015 Piezometro Valle 2</i>	38
11.1.4	<i>Campagna Dicembre 2015 Piezometro Monte</i>	40
11.1.5	<i>Campagna Dicembre 2015 Piezometro Valle 1</i>	42
11.1.6	<i>Campagna Dicembre 2015 Piezometro Valle 2</i>	44
11.1.7	<i>Ricostruzione andamento freaticometrico Piezometro Monte</i>	47
11.1.8	<i>Ricostruzione andamento freaticometrico Piezometro Valle 1</i>	48
11.1.9	<i>Ricostruzione andamento freaticometrico Piezometro Valle 2</i>	49
12.	EMISSIONI – RUMORE	50
13.	ALLEGATI	50

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 4 DI 50

1. INTRODUZIONE

La presente comunicazione rappresenta il **Rapporto Annuale AIA** che descrive l'esercizio per l'anno **2015** della Centrale Termoelettrica **Rizziconi Energia S.p.A.**, in ottemperanza a quanto prescritto dal PAR. 10.6 del PMC **DVA-DEC-2015-0000335-RIZZICONIENERGIA** pagg. 30 e 31.

In data 19/02/2016 si è data comunicazione della variazione del nominativo del Gestore con comunicazione identificativo opec281.20160219101139.10392.02.1.64@pec.aruba.it, e come aggiornato in tabella a seguire del Par. 2 "Dati Generali".

2. DATI GENERALI

Impianto	
Denominazione	Centrale Termoelettrica di Rizziconi
Indirizzo	Contrada Olmolongo
Località	Rizziconi (Reggio di Calabria)
Cap	89016
Società che controlla l'impianto e Sede legale	
Denominazione	Rizziconi Energia S.p.A.
Indirizzo	Via Albareto, 21
Località	Genova
Cap	16153
Gestore	
Cognome	Greco
Nome	Giovanni
Ruolo/funzione	Plant Operation&Maintenance Manager
Indirizzo e-mail	giovanni.greco@pec.rizziconi-energia.biz


3. DATI SUL FUNZIONAMENTO

3.1 Ore di funzionamento

Anno 2015	MODULO 1 (h)	MODULO 2 (h)
ORE DI EFFETTIVO FUNZIONAMENTO	6505	6761

3.2 Avviamenti e fermate

Anno 2015	MODULO 1 (n°)	MODULO 2 (n°)
AVVIAMENTI	52	43
FERMATE	51	44

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 5 DI 50

3.3 Tipologia di avviamenti, tempi, combustibile, volume fumi ed emissioni massiche

GRUPPO 1

Anno 2015	MODULO 1 (n°)	h TOTALI (n°)	Metano Sm ³	Volume fumi Nm ³	NOx (t)	CO (t)
AVVIAMENTI A FREDDO	6	25	758072*	33883333*	1,6*	77*
AVVIAMENTI A TIEPIDO	35	80	2335430*	102834285*	4,7*	251*
AVVIAMENTI A CALDO	11	8	344028*	11552000*	0,581*	27*
FERMATE	51	16	561042*	10112000*	0,819*	34*

*Valori ottenuti da monitoraggio in continuo come da prescrizione PMC

GRUPPO 2

Anno 2015	MODULO 2 (n°)	h TOTALI (n°)	Metano Sm ³	Volume fumi Nm ³	NOx (t)	CO (t)
AVVIAMENTI A FREDDO	5	21	624102*	28539000*	1,3*	66*
AVVIAMENTI A TIEPIDO	31	64	1952880*	85568000*	3,9*	223*
AVVIAMENTI A CALDO	7	5	172959*	6080000*	0,243*	13*
FERMATE	44	15	480084*	8910000*	0,625*	29*

*Valori ottenuti da monitoraggio in continuo come da prescrizione PMC

3.4 Energia lorda prodotta

Anno 2015	MWh/a
ENERGIA LORDA PRODOTTA	3712107

Rizziconi Energia S.p.A. – Società con Socio Unico

Sede legale: Via Enrico Albareto 21 - 16153 Genova


Stabilimento: Contrada Olmolongo - 89016 Rizziconi (RC)

Tel.: 010 2910.61; Fax: 010 2910.620; Capitale sociale 500.000,00 € i.v.

Iscritta al Registro delle Imprese di Genova, C.F. e P. IVA: 03744381215;

Iscritta al REA presso la CCIAA di Genova al n° 401934

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Axpo Power AG - Parkstrasse 23 - CH-5401 Baden


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 6 DI 50

3.5 Rendimento elettrico medio effettivo


<i>Mese 2015</i>	<i>MODULO 1 (%)</i>	<i>MODULO 2 (%)</i>
Gennaio	52,35	51,56
Febbraio	52,26	52,27
Marzo	52,72	52,86
Aprile	51,02	51,64
Maggio	50,21	55,35
Giugno	52,77	52,49
Luglio	53,08	52,69
Agosto	53,17	52,69
Settembre	52,37	52,16
Ottobre	52,90	53,04
Novembre	53,48	52,56
Dicembre	53,86	53,49

3.6 Energia generata su base settimanale e mensile


<i>Settimana 2015</i>	<i>Mese 2015</i>	<i>MODULO 1 SETTIMANALE (MWh)</i>	<i>MODULO 1 MENSILE</i>	<i>MODULO 2 SETTIMANALE (MWh)</i>	<i>MODULO 2 MENSILE</i>
1^a		0		21944	
2^a	Gennaio	26298	126.025	7274	123.396
3^a		32190		33387	

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 7 DI 50

4^a		35242		31901	
5^a		32295		28890	
6^a		39357		9303	
7^a		31953		40818	
8^a	Febbraio	0	115.470	43997	139.345
9^a		44159		45227	
10^a		31345		27089	
11^a		41691		26022	
12^a	Marzo	40757	173.382	44801	137.053
13^a		36149		35756	
14^a		23439		3385	
15^a		34608		23074	
16^a		23552		40471	
17^a	Aprile	0	64.704	46247	152.596
18^a		6544		42804	
19^a		34711		10784	
20^a		35509		4394	
21^a	Maggio	38795	140.960	14930	78.387
22^a		31944		48280	

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 8 DI 50

23^a		37951		38888	
24^a		34355		35240	
25^a	Giugno	34854	182.480	33397	167.302
26^a		38156		26768	
27^a		37165		33009	
28^a		31602		47986	
29^a	Luglio	51453	192.604	39006	192.102
30^a		54816		52281	
31^a		54734		52830	
32^a		39028		54034	
33^a		41622		23148	
34^a	Agosto	37799	200.703	48511	181.986
35^a		40724		51092	
36^a		41531		5201	
37^a		53830		54195	
38^a	Settembre	53938	178.087	47917	173.599
39^a		47395		42811	
40^a		22924		28676	
41^a	Ottobre	32741	110.545	36754	179.740

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 9 DI 50


42^a		40896		45393	
43^a		36908		46311	
44^a		0		51283	
45^a		18831		36687	
46^a		32340		34288	
47^a	Novembre	33847	146.004	32377	132.958
48^a		45467		42	
49^a		15519		29565	
50^a		36785		51650	
51^a		55425		55234	
	Dicembre		207.279		215.397
52^a		53837		53205	
53^a		61233		55308	

3.7Potenza elettrica media generata nell'anno da ogni gruppo

Anno 2015	GRUPPO 1 (MWh)	GRUPPO 2 (MWh)
POTENZA ELETTRICA MEDIA GENERATA	153.187	156.155

4. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

4.1Per la dichiarazione di conformità si rimanda all'Allegato 1 al presente Rapporto

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 10 DI 50

4.2 Riassunto non conformità rilevate e trasmesse all'Autorità Competente ed Ente di Controllo e comunicazioni associate

Durante il periodo di riferimento non si sono registrate non conformità.

4.3 Eventi incidentali ed elenco delle comunicazioni associate

Durante il periodo di riferimento non si sono registrati eventi incidentali.

5. CONSUMI PER L'INTERO IMPIANTO


5.1 Consumo di combustibili

Anno 2015	Sm³/a GR1 + GR2 + Caldaiette di preriscaldamento
CONSUMO DI GAS METANO	696.000.191


Anno 2015	m³/a DIESEL D'EMERGENZA + MOTOPOMPA ANTINCENDIO
CONSUMO DI GASOLIO	1,6

5.2 Consumo di materie prime

Anno 2015	Litri	Kg
OLII LUBRIFICANTI PER MACCHINARI	30	-----

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 11 DI 50

GASOLIO	1577	----
AMMINE	3282	----
DEOSSIGENANTE	0	----
FOSFATO	2586	----
INIBITORE DELLA CORROSIONE	364	----
BIOCIDA SISTEMI DI RAFFREDDAMENTO	72	----
DETERGENTE COMPRESSORI TURBOGAS	50	----
REAGENTE PER ANALISI	300	----
REAGENTE PER ANALISI	300	----
REAGENTE PER ANALISI	300	----
REAGENTE PER ANALISI	300	----
COAGULANTE CATIONICO	3065	----
COAGULANTE ANIONICO	2945	----
FLOCCULANTE	25	----
ANTIINCR./ANTIFOULING PER MEMBRANE	153	----
BIOCIDA PER TRATTAMENTO MEMBRANE	0	----
COADIUVANTE DELLA FILTRAZIONE	0	----
SODIO BISOLFITO	1465	----
IPOCLORITO DI SODIO	1366	----

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 12 DI 50

DISEMULSIONANTE	8	----
SODA CAUSTICA	173	----
ACIDO CLORIDRICO	970	----
NUTRIENTI IMPIANTO BIOLOGICO	492	----
DISIDRATANTE FANGHI IMPIANTO BIOLOGICO	28,5	----
DEFOSFATANTE IMPIANTO BIOLOGICO	85,5	----
ANTISCHIUMA SILICONICO	242,5	----
ACIDO CITRICO	----	600

5.2.1 Variazione di utilizzo di materie prime

In ottemperanza a prescrizione derivante da art. 4 comma 4 del Decreto DVA-DEC-2012-0000335 Rizziconi Energia S.p.A., in data 30/10/2015 è la stata inoltrata comunicazione relativa:

- Sostituzione del prodotto flocculante con prodotto di differente formulato, il cui consumo alla capacità produttiva passa da 150 a 300 l/a.

E' stata inoltre comunicata la variazione di consumo alla c.p. dei seguenti prodotti:

- Neutralizzante alcalinizzante da 2600 a 4000 l/a alla capacità produttiva
- Fosfato da 2600 a 3000 l/a alla capacità produttiva

Alla data dell'invio, il Gestore comunica l'intenzione di integrare ai prodotti chimici in uso il seguente prodotto:

- Acido solforico al 36% per reintegro batterie sistema UPS di impianto, con un consumo previsto alla capacità produttiva di 50 l/a

Inoltre viene sostituito:

- Antischiuma con ulteriore prodotto di medesima funzione ma con composizione differente.

Rizziconi Energia S.p.A. – Società con Socio Unico

Sede legale: Via Enrico Albareto 21 - 16153 Genova


Stabilimento: Contrada Olmolongo - 89016 Rizziconi (RC)

Tel.: 010 2910.61; Fax: 010 2910.620; Capitale sociale 500.000,00 € i.v.

Iscritta al Registro delle Imprese di Genova, C.F. e P. IVA: 03744381215;

Iscritta al REA presso la CCIAA di Genova al n° 401934

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Axpo Power AG - Parkstrasse 23 - CH-5401 Baden

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 13 DI 50

Si allegano quindi, aggiornate con quanto indicato, le Tabelle 1 e 2 come al Parere Istruttorio Conclusivo Par. 4.3.

5.3 Consumo di risorse idriche nell'anno

<i>Anno 2015</i>	<i>m³</i>
CONSUMO DI ACQUA DAI POZZI USO INDUSTRIALE	7906
CONSUMO DI ACQUA DAI POZZI USO IGIENICO SANITARIO	1378

5.4 Consumo di energia nell'anno


<i>Anno 2015</i>	<i>MWh/a</i>
ENERGIA AUTOCONSUMATA	57692

6. EMISSIONI IN ATMOSFERA PER OGNI GRUPPO DI PRODUZIONE

6.1 Quantità emessa nell'anno per ogni inquinante monitorato

<i>Anno 2015</i>	GRUPPO 1 (E1) (t/a)	GRUPPO 2 (E2) (t/a)
CO*	408	351
NOx*	196	155

*Flussi di massa comprendenti avviamenti e fermate

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 14 DI 50

6.2 Risultati delle analisi di inquinanti in tutte le emissioni

<i>Parametro</i>	<i>GRUPPO 1 (E1) (mg/Nm³)</i>	<i>GRUPPO 2 (E2) (mg/Nm³)</i>
CO*	1,34	1,05
NOx*	16,25	17,4
PM10*	0,29	0,33
PM2,5*	0,15	0,21
COT*	1,20	1,58
Aldeide formica*	< l.r.	< l.r.
SO₂*	0,37	0,54
Polveri*	0,68	0,45


**I dati riportati sono risultanti dalla media dei valori delle due determinazioni semestrali*

6.3 Emissione specifica di ogni inquinante monitorato per MW/h di energia generata

<i>Anno 2015</i>	<i>GRUPPO 1 (E1) (Kg/MWh)</i>	<i>GRUPPO 2 (E2) (Kg/MWh)</i>
CO	0,22	0,19
NOx	0,11	0,1

6.4 Emissione specifica di ogni inquinante monitorato per consumo di metano

<i>Anno 2015</i>	<i>GRUPPO 1 (E1) (g/Sm³)</i>	<i>GRUPPO 2 (E2) (g/Sm³)</i>
CO	1,2	1
NOx	0,57	0,44

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 15 DI 50

7.EMISSIONI DA SORGENTI NON SIGNIFICATIVE

7.1 Caldaie di preriscaldamento gas naturale

Identificativo	Coordinate WGS84GD	Parametri monitorati	Concentrazioni (mg/Nm ³)	Ore di marcia (n°)	Avviamenti (n°)	Gas metano utilizzato (Sm ³)
CALDAIA EKC21 (E3)	Lat 38.444502	CO*	18	989	1	102424
	Long 15.991496	NOx*	180			

*Dato risultante da media delle attività di determinazione semestrali


Identificativo	Coordinate WGS84GD	Parametri monitorati	Concentrazioni (mg/Nm ³)	Ore di marcia (n°)	Avviamenti (n°)	Gas metano utilizzato (Sm ³)
CALDAIA EKC22 (E4)	Lat 38.444548	CO*	12	8171	16	790234
	Long 15.991596	NOx*	173			

*Dato risultante da media delle attività di determinazione semestrali

7.2 Emissioni da gruppo d'emergenza

Identificativo	Coordinate WGS84GD	Parametri monitorati	Concentrazioni (mg/Nm ³)	Ore di marcia (n° h)	Avviamenti (n°)	Gasolio utilizzato (m ³)
Diesel d'emergenza	Lat 38.446359 Long 15.990005	CO*	1571	13	60	989
		NOx*	2064			
		SO ₂ *	1,48			
		Polveri*	85,6			

*Dato risultante da attività di determinazione annuale

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 16 DI 50

7.3 Emissioni da motopompa diesel

Identificativo	Coordinate WGS84GD	Parametri monitorati	Concentrazioni (mg/Nm ³)	Ore di marcia (n° h)	Avviamenti (n°)	Gasolio utilizzato (m ³)
Motopompa	Lat 38.446451	CO*	262	12	48	588
		NOx*	2373			
	Long 15.989533	SO₂*	<0,34			
		Polveri*	7,02			

*Dato risultante da attività di determinazione annuale

8. CAMPAGNA MONITORAGGIO EMISSIONI FUGGITIVE


In accordo a quanto prescritto da PAR. 4.2.1 del PMC nell'anno, sono state condotte verifiche in campo per l'individuazione delle sorgenti di emissioni fuggitive di metano ed alla loro riparazione. Le attività sono state svolte secondo quanto stabilito da procedura e relativo censimento come trasmessi entro sei mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale. Le verifiche hanno riguardato sia verifiche settimanali speditive/olfattive, sia verifiche strumentali mensili condotte da personale interno e a seguire si riporta consuntivo delle attività.

8.1 Consuntivo attività di monitoraggio emissioni fuggitive

AREE OGGETTO DI MONITORAGGIO E PERDITE RILEVATE E RIPARATE					
Perdite individuate e riparate	Stazione di misura metano	Filtrazione Finale 1	Filtrazione Finale 2	Riscaldatori gas	Skid riduzione metano
Numero	1	0	1	1	0
TOTALE 2015			3		

8.2 Censimento potenziali sorgenti e stima oraria emissione metano

Tipologia di sorgente emissiva censita	Numero Totale Sorgenti Per tipologia	Fattore di Emissione Per sorgente Fuori soglia Kg/h/sorgente (rif. Tab. 3-app. A EPA 453/95)	Flusso di Massa Kg/h
Valvole	279	0,00597	1,66563

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 17 DI 50


Valvole di sicurezza	10	0,104	1,04
Connessioni e flange	149	0,00183	0,27267
Prese campione	15	0,015	0,225
TOTALE	453		3,2033*

*Valore stimato per eccesso considerando tutte le sorgenti con perdite fuori soglia

8.3 Flusso di massa orario con monitoraggio e manutenzione attivo nell'anno di riferimento

<i>Tipologia di sorgente emissiva e stato</i>	<i>Numero per stato sorgente</i>	<i>Fattore di Emissione Per sorgente entro soglia Kg/h/sorgente (rif. Tab. 1-app. A EPA 453/95)</i>	<i>Flusso di Massa da componenti senza perdite Kg/h</i>	<i>Flusso di Massa da componenti con perdite fuori soglia Kg/h</i>	<i>Flusso di Massa con monitoraggio 2015 attivo Kg/h</i>
Valvole entro soglia	278	0,000131	0,0364		<i>Kg/h</i>
Valvole di sicurezza entro soglia	10	0,0447	0,447		<i>Flusso di Massa</i>
Connessioni e flange entro soglia	147	0,000081	0,011907		<i>Kg/h</i>
Prese campione entro soglia	15	0,0015	0,0225		<i>Flusso di Massa</i>
Valvole fuori soglia	1			0,00597	<i>Kg/h</i>
Valvole di sicurezza fuori soglia	0			0	<i>Flusso di Massa</i>
Connessioni e flange fuori soglia	2			0,00366	<i>Kg/h</i>
Prese campione fuori soglia	0			0	<i>Flusso di Massa</i>
TOTALE					0,527


In considerazione delle attività di verifica e riparazione perdite emissioni fuggitive, per l'anno 2015 si può considerare un flusso di massa di metano, dalle potenziali sorgenti, di **0,527 Kg/h.**

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 18 DI 50


9. IMMISSIONI IN ARIA

9.1 Centralina di Laureana (Reggio Calabria) concentrazioni medie inquinanti su base settimanale


MESE 2015	SETTIMANA 2015	NO ₂ (µg/m ³)	NO _x (µg/m ³)	O ₃ (µg/m ³)	PM10 (µg/m ³)	PM2,5 (µg/m ³)
Gennaio	1 ^a	19	21	89	35	17
	2 ^a	19	22	82	18	15
	3 ^a	20	22	79	36	18
	4 ^a	17	19	78	28	12
	5 ^a	18	20	76	27	13
Febbraio	6 ^a	15	17	84	29	12
	7 ^a	17	18	87	26	13
	8 ^a	16	18	100	25	12
	9 ^a	15	17	93	21	7
Marzo	10 ^a	16	18	93	25	10
	11 ^a	17	19	102	26	14
	12 ^a	16	17	107	28	13
	13 ^a	14	16	104	43	13
	14 ^a	16	17	98	37	10
Aprile	15 ^a	14	16	97	29	9
	16 ^a	16	17	116	27	16

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 19 DI 50

	17^a	17	18	120	32	13
	18^a	16	17	106	38	13
Maggio	19^a	16	17	103	28	14
	20^a	14	16	118	27	12
	21^a	14	15	106	22	16
	22^a	12	15	113	16	9
Giugno	23^a	13	16	104	30	13
	24^a	12	16	111	26	10
	25^a	11	14	104	30	10
	26^a	12	16	110	26	9
	27^a	12	16	115	23	8
Luglio	28^a	12	16	117	34	14
	29^a	12	16	102	40	17
	30^a	11	15	98	33	16
	31^a	9	12	94	25	10
Agosto	32^a	12	16	106	36	14
	33^a	13	17	105	23	11
	34^a	11	14	99	35	10
	35^a	12	15	111	31	8


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 20 DI 50

	36^a	13	16	100	33	14
Settembre	37^a	12	15	97	44	15
	38^a	14	18	107	28	9
	39^a	14	18	95	33	12
	40^a	13	16	91	21	7
Ottobre	41^a	13	17	83	24	8
	42^a	13	18	81	24	7
	43^a	14	18	77	25	7
	44^a	15	19	78	22	11
Novembre	45^a	15	19	83	26	11
	46^a	15	19	82	33	17
	47^a	16	20	73	33	18
	48^a	16	20	67	33	13
	49^a	15	19	71	23	9
Dicembre	50^a	21	26	71	42	25
	51^a	20	25	71	36	20
	52^a	22	26	77	43	25
	53^a	20	24	73	42	28


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 21 DI 50

9.2 Centralina di Polistena (Reggio Calabria) concentrazioni medie inquinanti su base settimanale

MESE 2015	SETTIMANA 2015	NO ₂ (µg/m ³)	NO _x (µg/m ³)	O ₃ (µg/m ³)	PM10 (µg/m ³)	PM2,5 (µg/m ³)
Gennaio	1 ^a	17	23	66	38	20
	2 ^a	17	24	64	27	25
	3 ^a	16	24	64	39	28
	4 ^a	15	22	64	32	21
	5 ^a	16	24	57	30	23
Febbraio	6 ^a	11	17	68	40	18
	7 ^a	14	19	71	28	24
	8 ^a	11	16	85	19	14
	9 ^a	12	17	79	22	13
Marzo	10 ^a	14	20	76	29	22
	11 ^a	16	22	78	34	28
	12 ^a	12	17	93	29	20
	13 ^a	9	14	85	29	13
	14 ^a	11	16	77	37	15
Aprile	15 ^a	11	16	64	28	15
	16 ^a	12	17	91	28	20
	17 ^a	12	17	97	30	15


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 22 DI 50

	18^a	10	15	89	29	12
Maggio	19^a	12	17	93	28	14
	20^a	11	22	102	27	12
	21^a	10	15	92	22	16
	22^a	11	15	97	16	9
Giugno	23^a	11	15	94	22	13
	24^a	10	14	97	20	12
	25^a	10	13	88	21	10
	26^a	11	15	93	19	10
	27^a	10	14	99	16	9
Luglio	28^a	11	14	102	28	19
	29^a	10	14	87	28	16
	30^a	11	14	83	23	15
	31^a	11	15	78	20	11
Agosto	32^a	11	14	84	30	12
	33^a	10	13	70	56	12
	34^a	*	*	*	*	*
	35^a	*	*	*	*	*
	36^a	10	14	77	25	14

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 23 DI 50

Settembre	37^a	11	15	95	32	14
	38^a	11	16	85	22	11
	39^a	12	17	80	31	11
	40^a	11	16	78	15	9
Ottobre	41^a	10	15	81	20	12
	42^a	13	19	75	*	8
	43^a	12	17	74	9	11
	44^a	12	17	73	19	14
Novembre	45^a	13	18	74	22	16
	46^a	15	21	71	37	26
	47^a	15	21	57	36	23
	48^a	13	20	60	25	*
	49^a	15	21	59	28	20
Dicembre	50^a	17	23	56	45	33
	51^a	18	25	52	45	34
	52^a	19	25	58	50	39
	53^a	18	24	54	56	45

**Indisponibilità di dati*


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 24 DI 50

9.3 Centralina di Laureana (Reggio Calabria) concentrazioni medie inquinanti su base mensile

MESE 2015	NO₂ (µg/m³)	NO_x (µg/m³)	O₃ (µg/m³)	PM10 (µg/m³)	PM2,5 (µg/m³)
Gennaio	19	21	81	29	15
Febbraio	16	17	91	26	11
Marzo	16	17	101	31	12
Aprile	16	17	109	31	13
Maggio	14	16	111	33	13
Giugno	12	16	109	27	10
Luglio	11	15	103	33	14
Agosto	12	16	104	31	11
Settembre	13	17	98	32	11
Ottobre	14	18	80	24	8
Novembre	15	19	75	30	13
Dicembre	21	25	73	41	24

9.4 Centralina di Polistena (Reggio Calabria) concentrazioni medie inquinanti su base mensile

MESE 2015	NO₂ (µg/m³)	NO_x (µg/m³)	O₃ (µg/m³)	PM10 (µg/m³)	PM2,5 (µg/m³)
Gennaio	16	23	63	34	23
Febbraio	12	17	76	29	18

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 25 DI 50

Marzo	13	18	81	31	19
Aprile	11	16	85	28	15
Maggio	11	17	96	23	13
Giugno	10	14	94	20	11
Luglio	11	14	88	25	16
Agosto	10	14	78	31	12
Settembre	11	16	84	25	11
Ottobre	11	16	76	17	12
Novembre	14	20	64	29	21
Dicembre	18	24	55	47	38

10. EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO – RIFIUTI


In ottemperanza a quanto prescritto dal PAR. 10.6 Rifiuti del Parere Istruttorio Conclusivo pag. 52 si riportano a seguire i rifiuti gestiti nell'anno 2015.

10.1 Criterio di gestione deposito temporaneo rifiuti

Il criterio per la gestione rifiuti adottato, tra quelli contemplati dall'art. 183 T.U.A. 152/06 e s.m.i comma 1, lettera bb) punto 2, è quello temporale: con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito, a decorrere dalla data di carico su registro di carico e scarico.

Si rende noto che nell'anno, in aggiunta alle tipologie di rifiuti come comunicati con piantina di dettaglio C.E.R./posizioni, sono stati gestiti in più ed a carattere straordinario i seguenti rifiuti, già integrati nelle seguenti tabelle, ovvero:

- **060316** Ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15
- **080111*** Pitture e vernici di scarto contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
- **160303*** Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose
- **160305*** Rifiuti organici contenenti residui di sostanze pericolose

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 26 DI 50

- **161106** Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.05
- **170802** Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801
- **190206** Fanghi prodotti da trattamenti chimico fisici diversi da quelli di cui alla voce 190205

10.2 Rifiuti non pericolosi prodotti

C.E.R.	DESCRIZIONE	QUANTITA' (Kg)	DESTINO	ATTIVITA' DI ORIGINE
06.03.16	<i>Ossidi metallici diversi da quelli di cui alla voce 06.03.15</i>	1300	Smaltimento	Manutenzione
10.01.21	<i>Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10.01.20</i>	495	Smaltimento	Manutenzione
15.01.03	<i>Imballaggi in legno</i>	5425	Recupero	Manutenzione
15.01.06	<i>Imballaggi multimateriale</i>	8280	Smaltimento	Manutenzione
15.02.03	<i>Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi</i>	16925	Smaltimento	Manutenzione
16.02.14	<i>Apparecchiature fuori uso, diverse di quelle di cui alla voce 16.02.09 e 16.02.13</i>	410	Smaltimento	Manutenzione
16.10.02	<i>Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 16.10.01*</i>	488606	Smaltimento	Manutenzione
16.11.06	<i>Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.05*</i>	130	Smaltimento	Manutenzione
17.02.03	<i>Plastica</i>	385	Smaltimento	Manutenzione
17.04.05	<i>Ferro e acciaio</i>	2520	Recupero	Manutenzione
17.04.11	<i>Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10*</i>	8,5	Smaltimento	Manutenzione

Rizziconi Energia S.p.A. – Società con Socio Unico

Sede legale: Via Enrico Albareto 21 - 16153 Genova


Stabilimento: Contrada Olmolongo - 89016 Rizziconi (RC)

Tel.: 010 2910.61; Fax: 010 2910.620; Capitale sociale 500.000,00 € i.v.

Iscritta al Registro delle Imprese di Genova, C.F. e P. IVA: 03744381215;

Iscritta al REA presso la CCIAA di Genova al n° 401934


Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Axpo Power AG - Parkstrasse 23 - CH-5401 Baden

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 27 DI 50

17.08.02	<i>Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801</i>	240	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>
19.02.06	<i>Fanghi prodotti da trattamenti chimico fisici diversi da quelli di cui alla voce 190205*</i>	620	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>
19.08.01	<i>Residui di vagliatura</i>	16	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>
19.08.12	<i>Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.11*</i>	220	<i>Smaltimento</i>	<i>Trattamento acque reflue biologiche</i>
19.08.14	<i>Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali diversi da quelli di cui alla voce 19.08.13*</i>	24260	<i>Smaltimento</i>	<i>Trattamento acque primarie di alimentazione cicli termici</i>
19.09.05	<i>Resine a scambio ionico saturate o esaurite</i>	276	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>
20.03.04	<i>Fanghi delle fosse settiche</i>	12740	<i>Smaltimento</i>	<i>Trattamento acque reflue biologiche</i>

10.3 Rifiuti pericolosi prodotti


C.E.R.	DESCRIZIONE	QUANTITA' (Kg)	DESTINO	ATTIVITA' DI ORIGINE
08.01.11*	<i>Pitture e vernici di scarto contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose</i>	60	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>
08.03.17*	<i>Toner per stampa esauriti contenenti sostanze pericolose</i>	19	<i>Smaltimento</i>	<i>Attività edificio amministrativo</i>
13.02.08*	<i>Altri olii per motori, ingranaggi e lubrificazione</i>	1980,5	<i>Recupero</i>	<i>Manutenzione</i>
15.01.10*	<i>Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze</i>	1600	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 28 DI 50


15.02.02*	<i>Assorbenti, materiali filtranti (filtri dell'olio), stracci e indumenti protettivi</i>	4080	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>
16.01.07*	<i>Filtri dell'olio</i>	29	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>
16.03.03*	<i>Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose</i>	540	<i>Smaltimento</i>	<i>Trattamenti chimici cicli termici e trattamento acque reflue</i>
16.03.05*	<i>Rifiuti organici contenenti residui di sostanze pericolose</i>	4	<i>Smaltimento</i>	<i>Trattamenti chimici cicli termici e trattamento acque reflue</i>
16.05.07*	<i>Sostanze chimiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose</i>	490	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>
16.06.01*	<i>Batterie al piombo</i>	69	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>
17.06.03*	<i>Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose</i>	754	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>
20.01.21*	<i>Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio</i>	135	<i>Smaltimento</i>	<i>Manutenzione</i>

10.4 Produzione specifica di rifiuti non pericolosi rispetto ad energia prodotta

C.E.R.	DESCRIZIONE	QUANTITA' (Kg)	PRODUZIONE (MWh)	PRODUZIONE SPECIFICA RIFIUTI (Kg/MWh)
06.03.16	<i>Ossidi metallici diversi da quelli di cui alla voce 06.03.15</i>	1300	3712107	0,000350
10.01.21	<i>Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10.01.20</i>	495	3712107	0,000133
15.01.03	<i>Imballaggi in legno</i>	5425	3712107	0,001461
15.01.06	<i>Imballaggi multimateriale</i>	8280	3712107	0,002231
15.02.03	<i>Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi</i>	16925	3712107	0,004559


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 29 DI 50

16.02.14	<i>Apparecchiature fuori uso, diverse di quelle di cui alla voce 16.02.09 e 16.02.13</i>	410	3712107	0,000110
16.10.02	<i>Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 16.10.01*</i>	488606	3712107	0,131625
16.11.06	<i>Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.05</i>	130	3712107	0,000035
17.02.03	<i>Plastica</i>	385	3712107	0,000104
17.04.05	<i>Ferro e acciaio</i>	2520	3712107	0,000679
17.04.11	<i>Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10*</i>	8,5	3712107	0,000002
17.08.02	<i>Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801</i>	240	3712107	0,000065
19.02.06	<i>Fanghi prodotti da trattamenti chimico fisici diversi da quelli di cui alla voce 190205*</i>	620	3712107	0,000167
19.08.01	<i>Residui di vagliatura</i>	16	3712107	0,000004
19.08.12	<i>Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.11</i>	220	3712107	0,000059
19.08.14	<i>Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali diversi da quelli di cui alla voce 19.08.13</i>	24260	3712107	0,006535
19.09.05	<i>Resine a scambio ionico saturate o esaurite</i>	276	3712107	0,000074
20.03.04	<i>Fanghi delle fosse settiche</i>	12740	3712107	0,003432

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 30 DI 50


10.5 Produzione specifica di rifiuti pericolosi rispetto ad energia prodotta

C.E.R.	DESCRIZIONE	QUANTITA' (Kg)	PRODUZIONE (MWh)	PRODUZIONE SPECIFICA RIFIUTI (Kg/MWh)
08.01.11*	<i>Pitture e vernici di scarto contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose</i>	60	3712107	0,000016
08.03.17*	<i>Toner per stampa esauriti contenenti sostanze pericolose</i>	19	3712107	0,000005
13.02.08*	<i>Altri olii per motori, ingranaggi e lubrificazione</i>	1980,5	3712107	0,000534
15.01.10*	<i>Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze</i>	1600	3712107	0,000431
15.02.02*	<i>Assorbenti, materiali filtranti (filtri dell'olio), stracci e indumenti protettivi</i>	4080	3712107	0,001099
16.01.07*	<i>Filtri dell'olio</i>	29	3712107	0,000008
16.03.03*	<i>Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose</i>	540	3712107	0,000145
16.03.05*	<i>Rifiuti organici contenenti residui di sostanze pericolose</i>	4	3712107	0,000001
16.05.07*	<i>Sostanze chimiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose</i>	490	3712107	0,000132
16.06.01*	<i>Batterie al piombo</i>	69	3712107	0,000019
17.06.03*	<i>Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose</i>	754	3712107	0,000203
20.01.21*	<i>Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio</i>	135	3712107	0,000036

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 31 DI 50

10.6 Produzione specifica di rifiuti non pericolosi rispetto a combustibile consumato


C.E.R.	DESCRIZIONE	QUANTITA' (Kg)	METANO (t)	PRODUZIONE SPECIFICA RIFIUTI (Kg/t)
06.03.16	Ossidi metallici diversi da quelli di cui alla voce 06.03.15	1300	550799	0,00236
10.01.21	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10.01.20	495	550799	0,00090
15.01.03	Imballaggi in legno	5425	550799	0,00985
15.01.06	Imballaggi multimateriale	8280	550799	0,01503
15.02.03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	16925	550799	0,03073
16.02.14	Apparecchiature fuori uso, diverse di quelle di cui alla voce 16.02.09 e 16.02.13	410	550799	0,00074
16.10.02	Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 16.10.01*	488606	550799	0,88709
16.11.06	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.05	130	550799	0,00024
17.02.03	Plastica	385	550799	0,00070
17.04.05	Ferro e acciaio	2520	550799	0,00458
17.04.11	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10*	8,5	550799	0,00002
17.08.02	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801	240	550799	0,00044

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 32 DI 50

19.02.06	<i>Fanghi prodotti da trattamenti chimico fisico diversi da quelli di cui alla voce 190205*</i>	620	550799	0,00113
19.08.01	<i>Residui di vagliatura</i>	16	550799	0,00003
19.08.12	<i>Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.11</i>	220	550799	0,00040
19.08.14	<i>Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali diversi da quelli di cui alla voce 19.08.13</i>	24260	550799	0,04405
19.09.05	<i>Resine a scambio ionico saturate o esaurite</i>	276	550799	0,00050
20.03.04	<i>Fanghi delle fosse settiche</i>	12740	550799	0,02313

10.7 Produzione specifica di rifiuti pericolosi rispetto a combustibile consumato

C.E.R.	DESCRIZIONE	QUANTITA' (Kg)	METANO (t)	PRODUZIONE SPECIFICA RIFIUTI (Kg/t)
08.01.11*	<i>Pitture e vernici di scarto contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose</i>	60	550799	0,00011
08.03.17*	<i>Toner per stampa esauriti contenenti sostanze pericolose</i>	19	550799	0,00003
13.02.08*	<i>Altri olii per motori, ingranaggi e lubrificazione</i>	1980,5	550799	0,00360
15.01.10*	<i>Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze</i>	1600	550799	0,00290
15.02.02*	<i>Assorbenti, materiali filtranti (filtri dell'olio), stracci e indumenti protettivi</i>	4080	550799	0,00741

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 33 DI 50

16.01.07*	<i>Filtri dell'olio</i>	29	550799	0,00005
16.03.03*	<i>Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose</i>	540	550799	0,00098
16.03.05*	<i>Rifiuti organici contenenti residui di sostanze pericolose</i>	4	550799	0,00001
16.05.07*	<i>Sostanze chimiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose</i>	490	550799	0,00089
16.06.01*	<i>Batterie al piombo</i>	69	550799	0,00013
17.06.03*	<i>Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose</i>	754	550799	0,00137
20.01.21*	<i>Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio</i>	135	550799	0,00025

10.8 Indice di recupero annuo rifiuti

QUANTITA' A RECUPERO (Kg)	TOTALE RIFIUTI (Kg)	INDICE DI RECUPERO (%)
9925,5	572617	1,7

11. MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE


In ottemperanza a quanto prescritto al PAR. 6.2 del PMC Monitoraggio delle acque sotterranee, nell'anno sono state condotte due campagne di monitoraggio della qualità delle acque di falda, oltre alla verifica dei livelli freaticometrici.

Le attività di campionamento sono state condotte con pompe a basso flusso ed a seguire si riportano i risultati analitici.


11.1 Tabelle campagne monitoraggio acque sotterranee

11.1.1 Campagna Giugno 2015 Piezometro Monte

Parametro	Unità di misura	Metodo	Valore riscontrato
pH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,2
CONDUCIBILITA' A 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	262


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 34 DI 50

DUREZZA	°F	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	7,2
TEMPERATURA	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	16
SODIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3270 Man 29 2003	27
POTASSIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3240 Man 29 2003	2,6
CALCIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3130 Man 29 2003	14,6
MAGNESIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3180 Man 29 2003	10,3
CARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	Assenti
BICARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	20
SOLFATI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	44
NITRATI (NO₃)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	41
NITRITI (NO₂)	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<0,05
CLORURI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	28
SILICE (SiO₂)(*)	mg/L	APAT CNR IRSA 4130 Man 29 2003	43
AMMONIACA (NH₄⁺)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0,04
TOC(*)	µg/L	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	810
SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	<5
SOLIDI TOTALI DISCIOLTI (A 105 °C)	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	178
FERRO	µg/L	APAT CNR IRSA 3160 Man 29 2003	<10

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 35 DI 50

MANGANESE	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 3190 Man 29 2003</i>	<5
ARSENICO	$\mu\text{g/L}$	<i>Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.003 rev00</i>	<1
SELENIO	$\mu\text{g/L}$	<i>Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.016 rev00</i>	<1
CROMO TOTALE	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003</i>	<5
NICHEL	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 3220 Man 29 2003</i>	3,1
VANADIO	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 3310 A Man 29 2003</i>	<5
ZINCO	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003</i>	<50
MERCURIO	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 3200 A Man 29 2003</i>	<0,1
IDROCARBURI TOTALI(*)	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003</i>	<10
BENZENE	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	<0,1
TOLUENE	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	<0,1
O-XILENE	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	<0,1
P-XILENE	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	<0,1
M-XILENE	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	<0,1
ETILBENZENE	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	<0,1
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI(*)	$\mu\text{g/L}$	<i>APAT CNR IRSA 5080 A Man 29 2003</i>	<0,01

(*)Le prove non sono accreditate ACCREDIA

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 36 DI 50

11.1.2 Campagna Giugno 2015 Piezometro Valle 1

<i>Parametro</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Metodo</i>	<i>Valore riscontrato</i>
pH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,2
CONDUCIBILITA' A 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	194
DUREZZA	°F	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	5,4
TEMPERATURA	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	18
SODIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3270 Man 29 2003	22
POTASSIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3240 Man 29 2003	1,9
CALCIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3130 Man 29 2003	10
MAGNESIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3180 Man 29 2003	5,3
CARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	Assenti
BICARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	24
SOLFATI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	34
NITRATI (NO₃)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	14
NITRITI (NO₂)	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<0,05
CLORURI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	21
SILICE (SiO₂)(*)	mg/L	APAT CNR IRSA 4130 Man 29 2003	40
AMMONIACA (NH₄⁺)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0,04
TOC(*)	µg/L	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	802

Rizziconi Energia S.p.A. – Società con Socio Unico

Sede legale: Via Enrico Albareto 21 - 16153 Genova


Stabilimento: Contrada Olmolongo - 89016 Rizziconi (RC)

Tel.: 010 2910.61; Fax: 010 2910.620; Capitale sociale 500.000,00 € i.v.


Iscritta al Registro delle Imprese di Genova, C.F. e P. IVA: 03744381215;

Iscritta al REA presso la CCIAA di Genova al n° 401934

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Axpo Power AG - Parkstrasse 23 - CH-5401 Baden

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 37 DI 50

SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	<5
SOLIDI TOTALI DISCIOLTI (A 105 °C)	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	132
FERRO	µg/L	APAT CNR IRSA 3160 Man 29 2003	<10
MANGANESE	µg/L	APAT CNR IRSA 3190 Man 29 2003	<5
ARSENICO	µg/L	Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.003 rev00	<1
SELENIO	µg/L	Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.016 rev00	<1
CROMO TOTALE	µg/L	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	<5
NICHEL	µg/L	APAT CNR IRSA 3220 Man 29 2003	2,5
VANADIO	µg/L	APAT CNR IRSA 3310 A Man 29 2003	<5
ZINCO	µg/L	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003	<50
MERCURIO	µg/L	APAT CNR IRSA 3200 A Man 29 2003	<0,1
IDROCARBURI TOTALI(*)	µg/L	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	<10
BENZENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
TOLUENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
O-XILENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
P-XILENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
M-XILENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
ETILBENZENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 38 DI 50

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI(*)	µg/L	APAT CNR IRSA 5080 A Man 29 2003	<0,01
---	-------------	---	-----------------


(*)Le prove non sono accreditate ACCREDIA

11.1.3 Campagna Luglio 2015 Piezometro Valle 2

Parametro	Unità di misura	Metodo	Valore riscontrato
pH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,3
CONDUCIBILITA' A 20 °C	µS/cm	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	223
DUREZZA	°F	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	5,8
TEMPERATURA	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	19
SODIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3270 Man 29 2003	27
POTASSIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3240 Man 29 2003	1,7
CALCIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3130 Man 29 2003	11
MAGNESIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3180 Man 29 2003	5,3
CARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	Assenti
BICARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	39
SOLFATI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	33
NITRATI (NO₃)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	13
NITRITI (NO₂)	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<0,05
CLORURI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	27
SILICE (SiO₂)(*)	mg/L	APAT CNR IRSA 4130 Man 29 2003	41

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 39 DI 50

AMMONIACA (NH₄⁺)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0,04
TOC(*)	µg/L	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	794
SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	<5
SOLIDI TOTALI DISCIOLTI (A 105 °C)	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	152
FERRO	µg/L	APAT CNR IRSA 3160 Man 29 2003	<10
MANGANESE	µg/L	APAT CNR IRSA 3190 Man 29 2003	<5
ARSENICO	µg/L	Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.003 rev00	<1
SELENIO	µg/L	Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.016 rev00	<1
CROMO TOTALE	µg/L	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	<5
NICHEL	µg/L	APAT CNR IRSA 3220 Man 29 2003	2,1
VANADIO	µg/L	APAT CNR IRSA 3310 A Man 29 2003	<5
ZINCO	µg/L	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003	<50
MERCURIO	µg/L	APAT CNR IRSA 3200 A Man 29 2003	<0,1
IDROCARBURI TOTALI(*)	µg/L	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	<10
BENZENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
TOLUENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
O-XILENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
P-XILENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 40 DI 50

M-XILENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
ETILBENZENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI(*)	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5080 A Man 29 2003	<0,01

(*)Le prove non sono accreditate ACCREDIA

11.1.4 Campagna Dicembre 2015 Piezometro Monte

Parametro	Unità di misura	Metodo	Valore riscontrato
pH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5
CONDUCIBILITA' A 20 °C	$\mu\text{S/cm}$	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	318
DUREZZA	°F	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	7,3
TEMPERATURA	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14,5
SODIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3270 Man 29 2003	33
POTASSIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3240 Man 29 2003	2,9
CALCIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3130 Man 29 2003	13,8
MAGNESIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3180 Man 29 2003	8,14
CARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	Assenti
BICARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	16
SOLFATI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	39
NITRATI (NO₃)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	44
NITRITI (NO₂)	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<50

Rizziconi Energia S.p.A. – Società con Socio Unico

Sede legale: Via Enrico Albareto 21 - 16153 Genova


Stabilimento: Contrada Olmolongo - 89016 Rizziconi (RC)

Tel.: 010 2910.61; Fax: 010 2910.620; Capitale sociale 500.000,00 € i.v.


Iscritta al Registro delle Imprese di Genova, C.F. e P. IVA: 03744381215;

Iscritta al REA presso la CCIAA di Genova al n° 401934

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Axpo Power AG - Parkstrasse 23 - CH-5401 Baden

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 41 DI 50

CLORURI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	30
SILICE (SiO₂)(*)	mg/L	APAT CNR IRSA 4130 Man 29 2003	46
AMMONIACA (NH₄⁺)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0,04
TOC(*)	µg/L	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	735
SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	<5
SOLIDI TOTALI DISCIOLTI (A 105 °C)	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	215
FERRO	µg/L	APAT CNR IRSA 3160 Man 29 2003	<20
MANGANESE	µg/L	APAT CNR IRSA 3190 Man 29 2003	<5
ARSENICO	µg/L	Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.003 rev00	<1
SELENIO	µg/L	Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.016 rev00	<1
CROMO TOTALE	µg/L	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	<5
NICHEL	µg/L	APAT CNR IRSA 3220 Man 29 2003	9,8
VANADIO	µg/L	APAT CNR IRSA 3310 A Man 29 2003	<5
ZINCO	µg/L	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003	<50
MERCURIO	µg/L	APAT CNR IRSA 3200 A Man 29 2003	<0,1
IDROCARBURI TOTALI(*)	µg/L	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	<10
BENZENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
TOLUENE	µg/L	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 42 DI 50

O-XILENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
P-XILENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
M-XILENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
ETILBENZENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI(*)	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5080 A Man 29 2003	<0,01

(*)Le prove non sono accreditate ACCREDIA

11.1.5 Campagna Dicembre 2015 Piezometro Valle 1

Parametro	Unità di misura	Metodo	Valore riscontrato
pH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,9
CONDUCIBILITA' A 20 °C	$\mu\text{S/cm}$	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	237
DUREZZA	°F	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	4,7
TEMPERATURA	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	14
SODIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3270 Man 29 2003	25,4
POTASSIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3240 Man 29 2003	1,6
CALCIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3130 Man 29 2003	9,52
MAGNESIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3180 Man 29 2003	5
CARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	Assenti
BICARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	34
SOLFATI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	29

Rizziconi Energia S.p.A. – Società con Socio Unico

Sede legale: Via Enrico Albareto 21 - 16153 Genova


Stabilimento: Contrada Olmolongo - 89016 Rizziconi (RC)

Tel.: 010 2910.61; Fax: 010 2910.620; Capitale sociale 500.000,00 € i.v.


Iscritta al Registro delle Imprese di Genova, C.F. e P. IVA: 03744381215;

Iscritta al REA presso la CCIAA di Genova al n° 401934

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Axpo Power AG - Parkstrasse 23 - CH-5401 Baden

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 43 DI 50

NITRATI (NO₃)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	10
NITRITI (NO₂)	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<50
CLORURI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	24
SILICE (SiO₂)(*)	mg/L	APAT CNR IRSA 4130 Man 29 2003	44
AMMONIACA (NH₄⁺)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0,04
TOC(*)	µg/L	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	770
SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	<5
SOLIDI TOTALI DISCIOLTI (A 105 °C)	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	162
FERRO	µg/L	APAT CNR IRSA 3160 Man 29 2003	<20
MANGANESE	µg/L	APAT CNR IRSA 3190 Man 29 2003	<5
ARSENICO	µg/L	Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.003 rev00	<1
SELENIO	µg/L	Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.016 rev00	<1
CROMO TOTALE	µg/L	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	<5
NICHEL	µg/L	APAT CNR IRSA 3220 Man 29 2003	3
VANADIO	µg/L	APAT CNR IRSA 3310 A Man 29 2003	<5
ZINCO	µg/L	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003	<50
MERCURIO	µg/L	APAT CNR IRSA 3200 A Man 29 2003	<0,1
IDROCARBURI TOTALI(*)	µg/L	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	<10


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 44 DI 50

BENZENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
TOLUENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
O-XILENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
P-XILENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
M-XILENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
ETILBENZENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI(*)	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5080 A Man 29 2003	<0,01


(*)Le prove non sono accreditate ACCREDIA

11.1.6 Campagna Dicembre 2015 Piezometro Valle 2

Parametro	Unità di misura	Metodo	Valore riscontrato
pH	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6,1
CONDUCIBILITA' A 20 °C	$\mu\text{S/cm}$	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	264
DUREZZA	°F	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	5,4
TEMPERATURA	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	15
SODIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3270 Man 29 2003	28
POTASSIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3240 Man 29 2003	1,6
CALCIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3130 Man 29 2003	11,32
MAGNESIO	mg/L	APAT CNR IRSA 3180 Man 29 2003	5,46
CARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	Assenti


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 45 DI 50

BICARBONATI	mg/L	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	40
SOLFATI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	30
NITRATI (NO₃)	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	11
NITRITI (NO₂)	µg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<50
CLORURI	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	27
SILICE (SiO₂)(*)	mg/L	APAT CNR IRSA 4130 Man 29 2003	46
AMMONIACA (NH₄⁺)	mg/L	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0,04
TOC(*)	µg/L	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	760
SOLIDI SOSPESI TOTALI	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	<5
SOLIDI TOTALI DISCIOLTI (A 105 °C)	mg/L	APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	180
FERRO	µg/L	APAT CNR IRSA 3160 Man 29 2003	<20
MANGANESE	µg/L	APAT CNR IRSA 3190 Man 29 2003	<5
ARSENICO	µg/L	Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.003 rev00	<1
SELENIO	µg/L	Rapporti ISTISAN-07/31 ISS.DAA.016 rev00	<1
CROMO TOTALE	µg/L	APAT CNR IRSA 3150 Man 29 2003	<5
NICHEL	µg/L	APAT CNR IRSA 3220 Man 29 2003	2,8
VANADIO	µg/L	APAT CNR IRSA 3310 A Man 29 2003	<5
ZINCO	µg/L	APAT CNR IRSA 3320 A Man 29 2003	<50

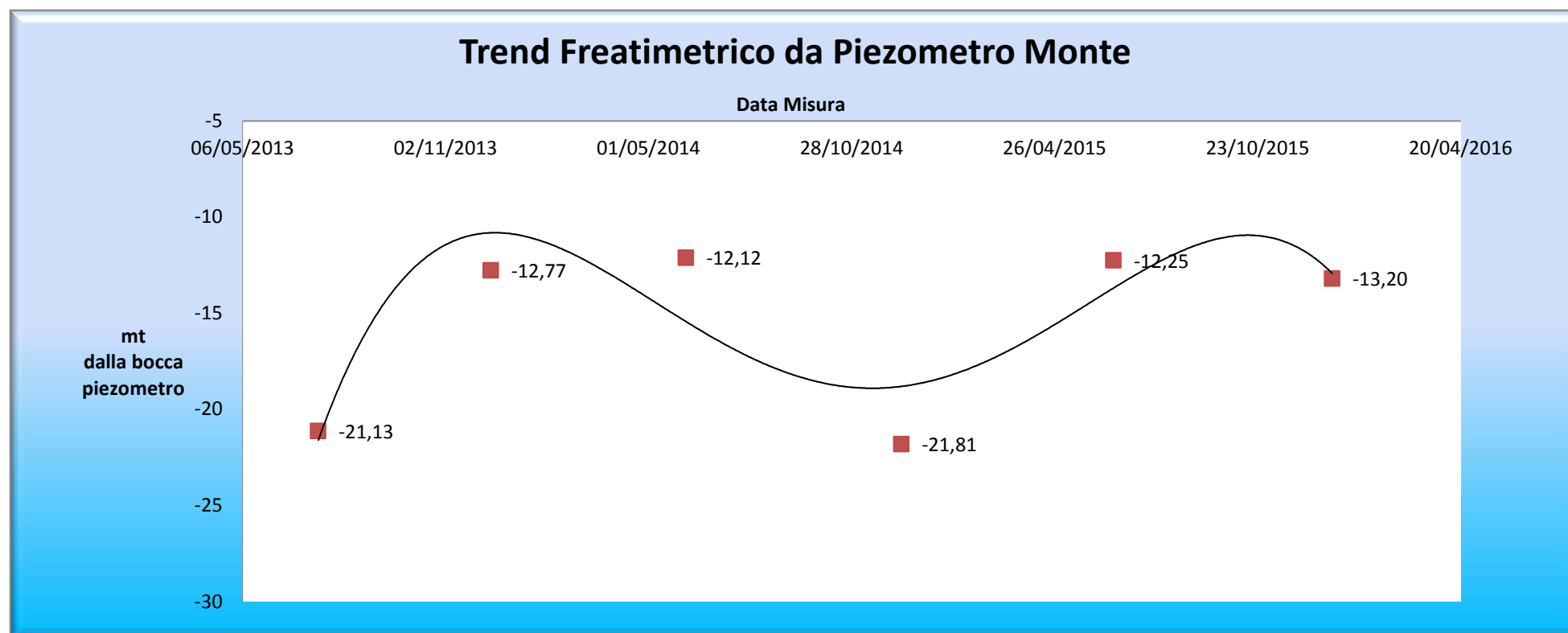
	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 46 DI 50

MERCURIO	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 3200 A Man 29 2003	<0,1
IDROCARBURI TOTALI(*)	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	<10
BENZENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
TOLUENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
O-XILENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
P-XILENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
M-XILENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
ETILBENZENE	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0,1
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI(*)	$\mu\text{g/L}$	APAT CNR IRSA 5080 A Man 29 2003	<0,01

(*)Le prove non sono accreditate ACCREDIA


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 47 DI 50

11.1.7 Ricostruzione andamento freaticometrico Piezometro Monte



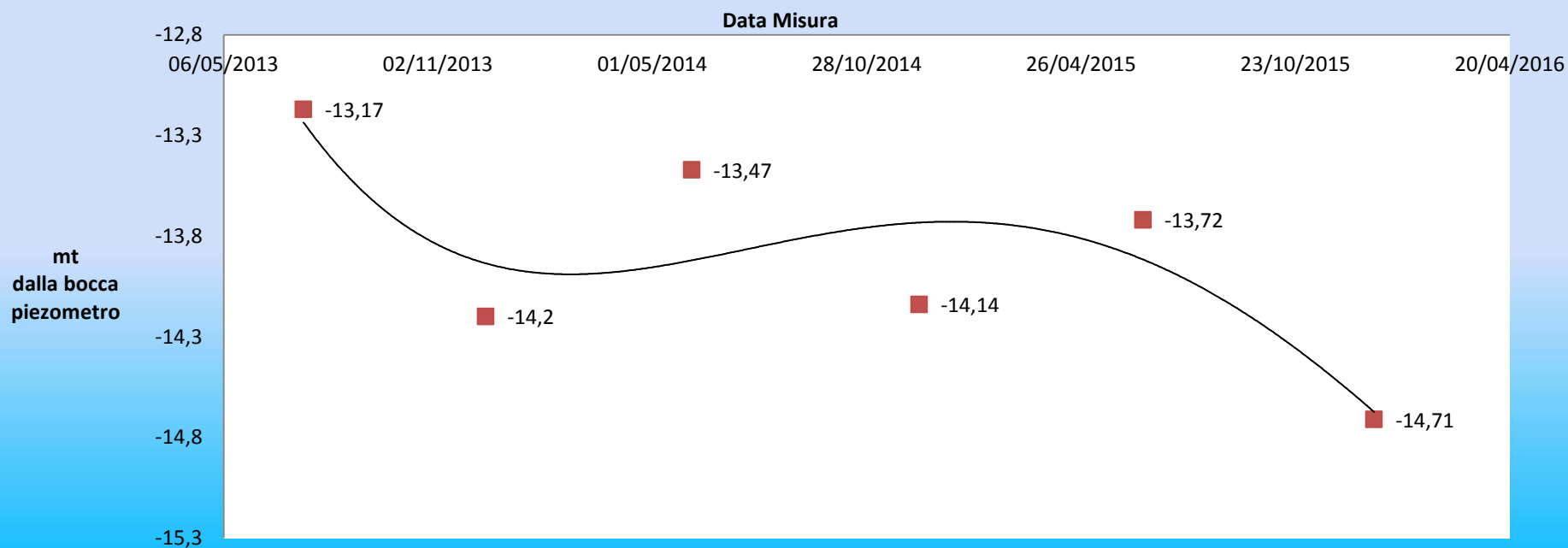
Rizziconi Energia S.p.A. – Società con Socio Unico
 Sede legale: Via Enrico Albareto 21 - 16153 Genova
 Stabilimento: Contrada Olmolongo - 89016 Rizziconi (RC)
 Tel.: 010 2910.61; Fax: 010 2910.620; Capitale sociale 500.000,00 € i.v.
 Iscritta al Registro delle Imprese di Genova, C.F. e P. IVA: 03744381215;
 Iscritta al REA presso la CCIAA di Genova al n° 401934

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Axpo Power AG - Parkstrasse 23 - CH-5401 Baden

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 48 DI 50

11.1.8 Ricostruzione andamento freatimetrico Piezometro Valle 1

Trend Freatimetrico da Piezometro Valle 1



Rizziconi Energia S.p.A. – Società con Socio Unico

Sede legale: Via Enrico Albareto 21 - 16153 Genova

Stabilimento: Contrada Olmolongo - 89016 Rizziconi (RC)


Tel.: 010 2910.61; Fax: 010 2910.620; Capitale sociale 500.000,00 € i.v.

Iscritta al Registro delle Imprese di Genova, C.F. e P. IVA: 03744381215;

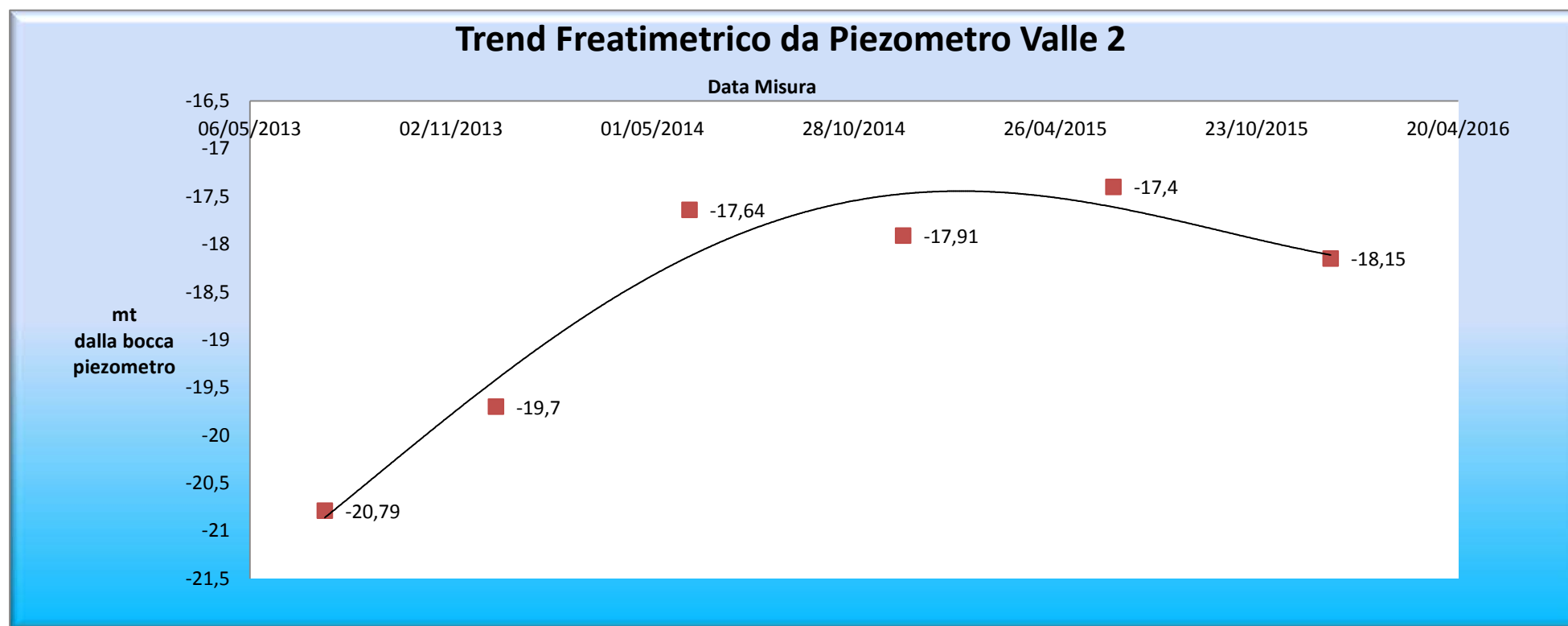
Iscritta al REA presso la CCIAA di Genova al n° 401934

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Axpo Power AG - Parkstrasse 23 - CH-5401 Baden

E.C.


	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 49 DI 50

11.1.9 Ricostruzione andamento freatimetrico Piezometro Valle 2



Rizziconi Energia S.p.A. – Società con Socio Unico
 Sede legale: Via Enrico Albareto 21 - 16153 Genova
 Stabilimento: Contrada Olmolongo - 89016 Rizziconi (RC)
 Tel.: 010 2910.61; Fax: 010 2910.620; Capitale sociale 500.000,00 € i.v.
 Iscritta al Registro delle Imprese di Genova, C.F. e P. IVA: 03744381215;
 Iscritta al REA presso la CCIAA di Genova al n° 401934

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Axpo Power AG - Parkstrasse 23 - CH-5401 Baden

	DOCUMENTO: RAPPORTO	CODICE: MPR03PTGA10
CENTRALE TERMOELETTRICA A CICLO COMBINATO		REVISIONE: 03 DEL 28/04/2016
TITOLO: RAPPORTO ANNUALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIZZICONI ENERGIA S.P.A.		PAG. 50 DI 50

12. EMISSIONI – RUMORE

Nell'anno 2015 non sono state effettuate campagne di rilevamento emissioni sonore in quanto non previste.

Le misure in oggetto verranno ripetute nell'anno 2016 alla scadenza quadriennale dall'ultima campagna.

13. ALLEGATI

Alla presente si allegano:

- AL01MPR03PTGA10 Dichiarazione di conformità all'Autorizzazione Integrata Ambientale
- Tabella 1 PIC Consumo prodotti chimici alla capacità produttiva
- Tabella 2 PIC Aree di stoccaggio materie prime

Rizziconi Energia S.p.A. – Società con Socio Unico

Sede legale: Via Enrico Albareto 21 - 16153 Genova

Stabilimento: Contrada Olmolongo - 89016 Rizziconi (RC)

Tel.: 010 2910.61; Fax: 010 2910.620; Capitale sociale 500.000,00 € i.v.

Iscritta al Registro delle Imprese di Genova, C.F. e P. IVA: 03744381215;

Iscritta al REA presso la CCIAA di Genova al n° 401934

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di Axpo Power AG - Parkstrasse 23 - CH-5401 Baden