

Cliente	ENEL Produzione
Indirizzo del cliente	Roma, viale Regina Margherita 125
Ordine	AQ Enel n° 8400056879 - Commessa: AG13ESS062
Campioni/Oggetti in prova	Centrale Rossano Calabro Monitoraggio periodico della qualità dell'acqua di falda (prelievo settembre 2013)

Prove eseguite	Determinazione parametri inorganici e organici
-----------------------	---

Documenti normativi Vedi dettagli a pag. 3

Data prove dal **02/10/2013** al **17/10/2013**

I risultati di prova nel presente documento si riferiscono ai soli campioni/oggetti sottoposti a prova.
La parziale riproduzione di questo documento è permessa solo con l'autorizzazione scritta del CESI.

N. pagine	10	N. pagine fuori testo	0
-----------	----	-----------------------	---

Data di emissione 06/11/2013

Elaborato ESS - Cogliati Nadia Giovanna, ESS - Curtoni Enrico
B3027153 3589 AUT B3027153 3730 AUT

Verificato ESS - Sala Maurizio
B3027153 3741 VER

Approvato ESS - Fornasari Paola (Project Manager)
8/30/2023 15:37:55 APP

CESI S.p.A.
Via Rubattino 54
I-20134 Milano - Italy
Tel: +39 02 21251
Fax: +39 02 21255440
e-mail: info@cesi.it
www.cesi.it

Capitale sociale € 8.550.000 interamente versato
C.F. e numero iscrizione Reg. Imprese di Milano 00793580150
P.I. IT00793580150
N. R.E.A. 429222

© Copyright 2013 by CCSI. All rights reserved

Pag.1/10

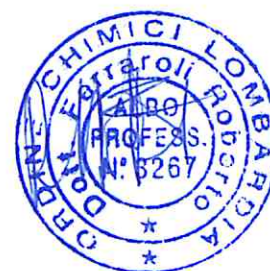
PAD B3027153 (1867901) - USO RISERVATO

Mod. RPRO v. 8



Indice

1	INFORMAZIONI SPECIFICHE	3
2	RISULTATI DELLE PROVE	4



1 INFORMAZIONI SPECIFICHE

Data ricevimento dei campioni/oggetti in prova	02/10/2013
Luogo di esecuzione delle prove	CESI - Piacenza - Via Nino Bixio 39
Laboratorio di prova	CESI - Laboratorio Analisi Chimiche ¹
Personale di prova CESI	Curtoni, Boccaleoni, Terni, Bolzoni, Cogliati, Medici, Zaffignani
Presenti alle prove	Nessuno per il Cliente
Documenti di riferimento:	
pH (al campionamento)	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Temperatura (al campionamento)	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Conducibilità (al campionamento)	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Durezza	APAT CNR IRSA 2040A Man 29 2003
B	APAT CNR IRSA 3110A2 Man 29 2003
Cr, Mn, Ni, Pb, Zn	EPA 3015A:2007 + EPA 6020A: 2007
As	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003
Cd	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Sn	APAT CNR IRSA 3280B Man 29 2003
Fe	APAT CNR IRSA 3010 + 3160B Man 29 2003
Hg	APAT CNR IRSA 3200 Man 29 2003
Se	APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003
Sb	APAT CNR IRSA 3060B Man 29 2003
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Ca, Mg, K, Na	ISO 14911:1998
Fluoruri	ISO 10304-1:2007
Solfati	APAT CNR IRSA 4140 Man 29 2003
Nitriti	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003
Idrocarburi Aromatici Policiclici	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003
BTEX	EPA METHOD 602
Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003
Informazioni sul campionamento	
Data di campionamento	26/09/2013
Eseguito da	CESI ESS (vedi schede campionamento; procedura B2035064)
I campioni/oggetti provati devono essere conservati?	NO
Se SI fino al .../.../...	

Esiste documentazione di dettaglio, non allegata al presente documento, conservata presso il laboratorio, in: cartelle di lavoro n°82CAI13 e CAO13-55.



¹ Per l'analisi di Fe e Hg, CESI si è avvalso del laboratorio ECO-Research srl GmbH; per l'analisi di Sb, AS, B, Cd, Se, Sn, CESI si è avvalso del Laboratorio Analisi Chimiche dott. Adriano Giusto Srl.

2 RISULTATI DELLE PROVE

Nelle pagine seguenti sono riportati in forma tabellare, i risultati delle prove eseguite.

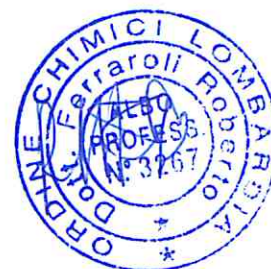
L'incertezza relativa estesa ($k=2,78$; $p=0,95$) per i diversi parametri, espressa come percentuale dei valori indicati nelle tabelle, è la seguente:

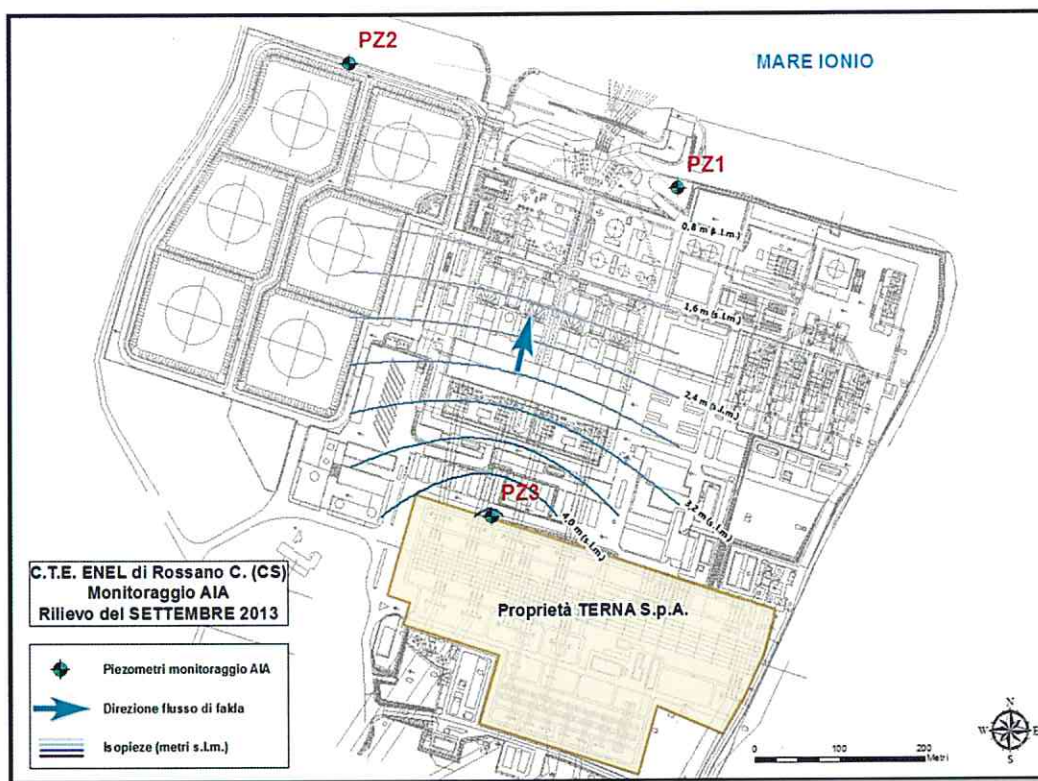
inorganici	10%
organici	20%

I valori evidenziati in rosso sono superiori al limite previsto dal Dlgs 152/06

Nota (1): è riportata la somma dei tre isomeri dello Xilene

Nota (2): la sommatoria è riferita ai soli composti superiori al limite di rilevabilità (LdR); viene indicato n.d. (non determinabile) se tutti i composti sono inferiori al LdR.

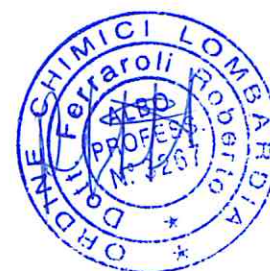




Pos. Tab.2 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06					2	4	6	8	10	11
Parametro		pH	Conducibilità	Temperatura	Sb	As	Cd	Cr	Fe	Hg
Unità di misura			µS/cm	°C	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Sigla piezometro	CSC Dlgs 152/06 Campione				5	10	5	50	200	1
PZ-1	562010	7,13	2290	21,8	<0,5	<2	<0,5	<2	113	<0,1
PZ-2	562011	7,04	1143	18,9	<0,5	4	<0,5	<2	<1	<0,1
PZ-3	562012	6,60	1269	21,0	<0,5	<2	<0,5	<2	<1	<0,1



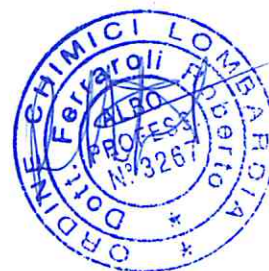
Pos. Tab.2 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06		12	13	15	16		18	19	20	21
Parametro		Ni	Pb	Se	Mn	Sn	Zn	Boro	Cianuri Liberi	Fluoruri
Unità di misura		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Sigla piezometro	CSC Dlgs 152/06 Campione	20	10	10	50		3000	1000	50	1500
PZ-1	562010	<1	<0,5	<1	325	<0,1	2	214	<10	548
PZ-2	562011	<1	<0,5	<1	<0,5	<0,1	2	104	<10	503
PZ-3	562012	1	0,6	<1	982	<0,1	3	226	<10	457



Pos. Tab.2 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06		22	23					24	25	26
Parametro		Nitriti	Solfati	Ca	Mg	Solidi sospesi	Durezza (come CaCO ₃)	Benzene	Etilbenzene	Stirene
Unità di misura		µg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Sigla piezometro	CSC Dlgs 152/06 Campione	500	250					1	50	25
PZ-1	562010	60	241	107	38	203	424	<0,1	<0,1	<0,1
PZ-2	562011	<50	194	117	25	237	395	<0,1	<0,1	<0,1
PZ-3	562012	180	215	89	24	286	321	<0,1	<0,1	<0,1



Pos. Tab.2 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06		27	28	29	30	31	32	33	34
Parametro		Toluene	Xileni (o,m,p) Nota (1)	Benzo(a)antracene	Benzo(a)pirene	Benzo(b)fluorantene	Benzo(k)fluorantene	Benzo(g, h, i)perilene	Crisene
Unità di misura		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Sigla piezometro	CSC Dlgs 152/06 Campione	15	10	0,1	0,01	0,1	0,05	0,01	5
PZ-1	562010	<0,1	<0,5	<0,01	<0,001	<0,01	<0,005	<0,001	<0,5
PZ-2	562011	<0,1	<0,5	<0,01	<0,001	<0,01	<0,005	<0,001	<0,5
PZ-3	562012	<0,1	<0,5	<0,01	<0,001	<0,01	<0,005	<0,001	<0,5



Pos. Tab.2 all.5 - Allegati parte IV - Allegati titolo V- Dlgs 152/06		35	36	37	38	90
Parametro		Dibenzo(a,h)antracene	Indenopirene	Pirene	Sommatoria policiclici aromatici (31,32,33, 36) Nota (2)	Idrocarburi totali (espressi come n-esano)
Unità di misura		µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Sigla piezometro	CSC Dlgs 152/06 Campione	0,01	0,1	50	0,1	350
PZ-1	562010	<0,001	<0,01	<5	n.d.	<25
PZ-2	562011	<0,001	<0,01	<5	n.d.	<25
PZ-3	562012	<0,001	<0,01	<5	n.d.	<25

FINE RAPPORTO DI PROVA

