



LAB N° 0437

## Centro di Analisi

MD PG02 03-04

Emissione rapporto

31/07/2013

SPETT.LE

ENEL PRODUZIONE UNITA'BUSINESS DI BASTARDO

CENTRALE PIETRO VANNUCCI

06035 GUALDO CATTANEO

PG

## Rapporto di Prova n° 2378

Campione sottoposto a prova: ACQUE SOTTERRANEE  
Campionamento effettuato da: Ns. Personale il: 26/06/2013  
Luogo di prelievo: Centrale Enel Pietro Vannucci Bastardo Verbale di prelievo 170VPAQ12 del 26-06-2013  
Campionamento presentato il: 28/06/2013 da: Ns. Personale  
Confezione del campione: Bottiglia di plastica + vetro  
Programma di Campionamento: Procedura di campionamento: IO 0208 rev.10\*  
Data inizio prova: 28/06/2013 Data fine prova: 23/07/2013  
Note: Descrizione  
Procedura di campionamento: IO 0208 rev.10 (il campionamento è escluso dall'accreditamento)  
1) limiti parte quarta titolo V allegato 5 tabella 2 D.Lgs 152/2006

Identificazione del Campione	2378/1
Etichetta	ACQUA PIEZOMETRO N.1

Descrizione Analisi	Metodo	U.M.	Risultato	Limiti <sup>(1)</sup>	Incertezza <sup>(2)</sup>	Recupero
pH*	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		7,38	--	+/-0,10	
CONDUCIBILITA ELETTRICA*	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	us/cm2	1194	--		
SOLIDI SOSPESI TOTALI*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/l	<0,1	--		
ARSENICO	UNI EN ISO 17294-2:2005	ug/l	1,1	10	+/-9,86%	
CROMO*	UNI EN ISO 17294-2:2005	ug/l	<1	50		
MANGANESE*	UNI EN ISO 17294-2:2005	ug/l	367	50	+/-5,43%	
MERCURIO	EPA 6020A 2007	ug/l	<0,1	1		
NICHEL TOTALE	UNI EN ISO 17294-2:2005	ug/l	2,7	20	+/-10,4%	
FERRO	APAT CNR IRSA 3010 B+3160 B Man 29 2003	ug/l	1000	200	+/-12	
ZINCO*	UNI EN ISO 17294-2:2005	ug/l	11	3000	+/-6,64%	
SELENIO	UNI EN ISO 17294-2:2005	ug/l	1,3	10		



LAB N° 0437

Centro di Analisi

## Segue Rapporto di Prova n° 2378

Identificazione del Campione	2378/1					
Etichetta	ACQUA PIEZOMETRO N.1					
Descrizione Analisi	Metodo	U.M.	Risultato	Limiti <sup>(1)</sup>	Incertezza <sup>(2)</sup>	Recupero
VANADIO*	UNI EN ISO 17294-2:2005	ug/l	<1	--		
SOLFATI*	EPA 9056A:2007	mg/l	129	250	+/-12	
AZOTO AMMONIACALE*	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	<0,05	--		
AZOTO NITRICO (N)	EPA 9056A:2007	mg/l	0,37	--	+/-0,11	
AZOTO NITROSO (N)	EPA 9056A:2007	mg/l	<0,01	0,5		
CLORURI	EPA 9056A 2007	mg/l	149	--	+/-21	
TEMPERATURA*	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	16,2	--		
SODIO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/l	360	--		
POTASSIO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/l	3,9	--		
CALCIO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/l	141	--		
MAGNESIO	UNI EN ISO 17294-2:2005	mg/l	24	--		
CARBONATI*	UNICHIM 1995 MU 1071	mg/l	<1	--		
BICARBONATI*	UNICHIM 1995 MU 1071	mg/l	345	--		
SILICE TOTALE*	Metodo interno AQ 2701	mg/l	12,0	--		
RESIDUO FISSO A 180°C*	UNICHIM 1994 MU 936	mg/l	834	--		
SOSTANZA ORGANICA*	UNICHIM 1994 MU 923	mg/l	3,3	--		
DUREZZA TOTALE*	UNICHIM 1994 M.U.935	°F	45	--		
IDROCARBURI TOTALI*	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/l	<0,01	0,35		



LAB N° 0437

Centro di Analisi

## Segue Rapporto di Prova n° 2378

Identificazione del Campione		2378/1				
Etichetta		ACQUA PIEZOMETRO N.1				
Descrizione Analisi	Metodo	U.M.	Risultato	Limiti <sup>(1)</sup>	Incertezza <sup>(2)</sup>	Recupero
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI*	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003	ug/l				
Toluene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<1	15		
Benzene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<0,1	1		
O-Xylene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<1	--		
Ethylbenzene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<1	50		
Isopropilbenzene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<1	--		
n-Propilbenzene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<1	--		
Styrene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<1	25		
m,p-Xylene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<1	10		
1,3-Dichlorobenzene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<0,1	--		
1,4-Dichlorobenzene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<0,1	0,5		
1,2-Dichlorobenzene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<1	270		
Chlorobenzene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<1	40		
1,3 -Butadiene	APAT CNR IRSA 5140 MAN 29 2003		<1	--		
IPA*	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003	ug/l				
Naftalene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,1	--		
Fluorene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,1	--		
Fenantrene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,1	--		
Antracene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,1	--		
Pirene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,1	50		
Benzo(a)pirene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,01	0,01		
Crisene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,1	5		
Benzo(k)fluorantene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,01	0,05		
Dibenzo(a,h)Antracene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,01	0,01		
Benzo (g,h,i)Perilene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,01	0,01		
Indeno(1,2,3-c,d)Pirene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,01	0,1		
Benzo (a) antracene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,01	0,1		



LAB N° 0437

Centro di Analisi

## Segue Rapporto di Prova n° 2378

Identificazione del Campione	2378/1					
Etichetta	ACQUA PIEZOMETRO N.1					
Descrizione Analisi	Metodo	U.M.	Risultato	Limiti <sup>(1)</sup>	Incertezza <sup>(2)</sup>	Recupero
Benzo (e) pirene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,1	--		
Benzo (b) fluorantene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,01	0,1		
Benzo (i) fluorantene	APAT CNR IRSA 5080 MAN 29 2003		<0,1	--		

(\*) Prova non accreditata da Accredia

2) L'incertezza estesa indicata è stata calcolata con fattore di copertura 2, corrispondente al 95% di probabilità.

## Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accREDITAMENTO Accredia

In relazione ai risultati analitici riscontrati, e relativamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, il campione risulta "non conforme" alla tabella 2 Allegato 5 D.L.152/2006.

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione provato.

La presente copia può essere riprodotta solo per intero; la parziale riproduzione deve essere autorizzata dal Laboratorio.

Il presente RdP viene firmato digitalmente e inviato in formato elettronico.

**Il Responsabile del Laboratorio**  
Dr. Graziana Grassini

Pag. nr. 4 di 4