

Rimini, lì 07/01/2019

## RAPPORTO DI PROVA N° 1815788-002 DEL 07/01/2019

Studio: **1815788**  
Data di ricevimento: **05/12/2018**  
  
Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **04/12/2018**  
Codice campione: **1815788-002**  
Descrizione campione: **Acqua sotterranea PZ5**  
Data inizio prova: **05/12/2018**

Committente:  
**Tea Sistemi S.p.A.**

**Ponte a Piglieri, 8**  
**56122 PISA (PI)**

Data fine prova: **19/12/2018**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.R.	D. Lgs.n° 152/2006 All. 5 Tab. 2	Metodi	Param. Accred.
pH	unità pH	8,20	±0,41	0,01		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	*
Parametro determinato in campo							
Temperatura dell'acqua	°C	18,6	±0,9	0,1		APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	*
Parametro determinato in campo							
Conducibilità elettrica a 20 °C	µS/cm	11300	±1800	5		APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	*
Parametro determinato in campo							
Potenziale di ossidoriduzione	mV	-64,0	±6,4			APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017, 2580 B	*
Parametro determinato in campo							
Alcalinità (come CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	560	±67	3		APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	
COD	mg/L di O <sub>2</sub>	19	±5	5		ISO 15705:2002	
BOD <sub>5</sub>	mg/L di O <sub>2</sub>	< 5		5		APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017, 5210 D	
Carbonio organico disciolto (DOC)	mg/L	7,5	±1,1	0,5		EPA 9060A 2004	
INQUINANTI INORGANICI	-					-	
Boro	µg/L	1041	±160	5	1000	EPA 6020B 2014	
Nitriti (ione nitrito)	µg/L	1950	±200	20	500	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	
Nitrati (ione nitrato)	mg/L	12,0	±1,2	0,1		UNI EN ISO 10304-1:2009	
Ammoniaca (ione ammonio)	mg/L	95,0	±9,5	0,02		APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	
Cloruri (ione cloruro)	mg/L	3175	±480	0,1		UNI EN ISO 10304-1:2009	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 1815788-002 del 07/01/2019

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.R.	D. Lgs.n° 152/2006 All. 5 Tab. 2	Metodi	Param. Accred.
Solfati (ione solfato)	mg/L	417	±62	0,1	250	UNI EN ISO 10304-1:2009	
<b>METALLI</b>	-					-	
Arsenico	µg/L	1,4	±0,2	0,1	10	EPA 6020B 2014	
Alluminio	µg/L	5	±5	5	200	EPA 6020B 2014	
Cadmio	µg/L	< 0,1		0,1	5	EPA 6020B 2014	
Cromo totale	µg/L	1,2	±0,2	0,1	50	EPA 6020B 2014	
Ferro	µg/L	22	±5	5	200	EPA 6020B 2014	
Manganese	µg/L	13,2	±1,7	0,1	50	EPA 6020B 2014	
Mercurio	µg/L	< 0,1		0,1	1	EPA 6020B 2014	
Nichel	µg/L	0,6	±0,5	0,5	20	EPA 6020B 2014	
Piombo	µg/L	0,1	±0,1	0,1	10	EPA 6020B 2014	
Zinco	µg/L	5	±5	5	3000	EPA 6020B 2014	

U.M. = Unità di misura

I.M. = Incertezza di misura

Param. Accred. = Parametri Accreditati

L.R. = Limite di rivelabilità (equivalente al limite di quantificazione)

- Per le informazioni fornite dal committente (data/luogo di campionamento, descrizione campione, risultati, unità di misura, metodi e incertezza di misura dei parametri determinati in campo) il laboratorio declina ogni responsabilità.
- I risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto.

Per le prove chimiche il parametro incertezza di misura è stato valutato in accordo al documento ACCREDIA DT-0002

Rev. 1 Febbraio 2000, ed è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura  $k=2,26$  per 9 gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità ed è espressa nel presente Documento considerando una misurazione unica.

Determinazione di residui/tracce: i risultati analitici che non risultano conformi al test statistico del recupero, rispetto la fase di validazione del metodo, vengono corretti con il valore di recupero. I valori dei singoli recuperi sono a disposizione del cliente e se utilizzato per il calcolo del risultato analitico sono riportati nel rapporto di prova.

L'incertezza di misura è espressa solo per i risultati superiori al limite di rivelabilità.

Tutte le prove sono accreditate ACCREDIA ad esclusione di quelle contrassegnate con l'asterisco (\*).

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.  
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio

**Unità Produttiva Laboratori**  
**Dr. Ivan Fagiolino**  
**Dr. Ivan Fagiolino**  
**FAGIOLINO**  
**CHIMICO**  
**1815788**