

Rimini, lì 28/03/2019

## RAPPORTO DI PROVA N° 1903367-002 DEL 28/03/2019

Studio: **1903367**  
Data di ricevimento: **08/03/2019**

Campionamento effettuato da: **Committente**  
Data di campionamento: **07/03/2019**  
Codice campione: **1903367-002**  
Descrizione campione: **Percolato 'parziale' mix ambiti vecchi**  
Data inizio prova: **08/03/2019**

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

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

Data fine prova: **20/03/2019**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	Metodi	Param. Accred.
pH	unità pH	7,80	±0,39	0,01	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	
Temperatura	°C	12,9	±0,7	0,1	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	
Conducibilità elettrica a 20 °C	µS/cm	12850	±2000	5	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	
Potenziale di ossidoriduzione (ORP; Eh)	mV	65,0	±6,5		APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017, 2580 B	
Alcalinità totale (CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	3250	±330	3	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	
COD	mg/L di O <sub>2</sub>	780	±120	5	ISO 15705:2002	
BOD <sub>5</sub>	mg/L di O <sub>2</sub>	152	±12	5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017, 5210 D	
Carbonio organico disciolto (DOC)	mg/L	209	±21	0,5	EPA 9060A 2004	
Azoto ammoniacale (ione ammonio)	mg/L	67,0	±8,0	0,02	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	
Nitriti (ione nitrito)	mg/L	< 0,02		0,02	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	
Nitrati (ione nitrato)	mg/L	25,2	±2,5	0,1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Cloruri (ione cloruro)	mg/L	2110	±320	0,1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Solfati (ione solfato)	mg/L	710	±110	0,1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
METALLI	-				-	
Alluminio	mg/L	0,15	±0,02	0,005	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Arsenico	mg/L	0,0400	±0,0060	0,01	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 1903367-002 del 28/03/2019

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	Metodi	Param. Accred.
Boro	mg/L	1,8	±0,1	0,01	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Cadmio	mg/L	< 0,001		0,001	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Cromo totale	mg/L	0,08	±0,01	0,005	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Ferro	mg/L	1,81	±0,11	0,005	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Mercurio	mg/L	< 0,0005		0,0005	UNI EN ISO 12846 (escluso capitolo 6):2013	
Nichel	mg/L	0,11	±0,01	0,005	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Piombo	mg/L	0,010	±0,005	0,01	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Manganese	mg/L	0,59	±0,03	0,005	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Zinco	mg/L	0,15	±0,01	0,01	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	

U.M. = Unità di misura  
I.M. = Incertezza di misura  
L.o.Q. = Limite di quantificazione

Se non diversamente specificato, l'incertezza di misura è estesa e calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

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

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

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.

Per le informazioni fornite dal committente (data di campionamento e descrizione campione) il Laboratorio declina ogni responsabilità.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07 marzo 2005 e s.m.i.

Il Gruppo C.S.A. S.p.A. non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I risultati analitici si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova.  
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio

**Gruppo C.S.A. S.p.A.**

Via al Torrente 22  
47923 Rimini - RN

telefono +39 0541 791050  
telefax +39 0541 791045

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Unità Produttiva Laboratori

il Direttore

Dr. Ivan Fagiolino

FAGIOLINO

CHIMICA

CHIMICA

CHIMICA

CHIMICA

CHIMICA

CHIMICA

CHIMICA

Pag. 2 di 2

www.csaricerche.com  
info@csaricerche.com