

Rimini, lì 07/01/2019

RAPPORTO DI PROVA N° 1816046-002 DEL 07/01/2019

Studio: **1816046**
Data di ricevimento: **07/12/2018**

Campionamento effettuato da: **Committente**
Data di campionamento: **06/12/2018**
Codice campione: **1816046-002**
Descrizione campione: **Percolato 'integrato' area non sormontata 2**
Data inizio prova: **07/12/2018**

Committente:
Tea Sistemi S.p.A.

Ponte a Piglieri, 8
56122 PISA (PI)

Data fine prova: **20/12/2018**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.R.	Metodi	Param. Accred.
pH	unità pH	7,97	±0,40	0,01	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	
Alcalinità totale (CaCO ₃)	mg/L	633	±75	3	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	
BOD ₅	mg/L di O ₂	18	±5	5	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23rd 2017, 5210 D	
COD	mg/L di O ₂	139	±20	5	ISO 15705:2002	
Carbonio organico (TOC)	mg/L	35,9	±5,4	0,5	EPA 9060A 2004	
Carbonio organico disciolto (DOC)	mg/L	28,8	±4,3	0,5	EPA 9060A 2004	
Alluminio	mg/L	0,205	±0,031	0,005	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Arsenico	mg/L	< 0,01		0,01	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Boro	mg/L	0,73	±0,11	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	< 0,005		0,005	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Cromo esavalente	mg/L	< 0,01		0,01	EPA 7199 1996	
Ferro	mg/L	2,63	±0,39	0,005	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Manganese	mg/L	0,193	±0,029	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	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 1816046-002 del 07/01/2019

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.R.	Metodi	Param. Accred.
Nichel	mg/L	0,009	±0,005	0,005	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Piombo	mg/L	< 0,01		0,01	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Rame	mg/L	0,012	±0,005	0,005	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Zinco	mg/L	0,03	±0,01	0,01	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Solfati (ione solfato)	mg/L	345	±34	0,1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Cloruri (ione cloruro)	mg/L	608	±60	0,1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Azoto ammoniacale (ione ammonio)	mg/L	59,0	±5,9	0,02	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	
Azoto nitroso (come N)	mg/L	0,29	±0,03	0,02	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	
Azoto nitrico (come N)	mg/L	20,5	±2,1	0,1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Fenoli (indice fenoli)	mg/L	0,2	±0,1	0,1	ISO 6439-A:1990	
Solventi organici aromatici	mg/L	< 0,01		0,01	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	
Solventi organici azotati	mg/L	< 0,01		0,01	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	
Pesticidi fosforati	mg/L	< 0,01		0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	
Pesticidi Totali (escluso i Fosforati)	mg/L	< 0,01		0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	*
Aldrin	mg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	
Dieldrin	mg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	
Endrin	mg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	
Isodrin	mg/L	< 0,001		0,001	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2017	
Solventi organici clorurati	mg/L	< 0,01		0,01	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	
Ossidabilità di Kubel (come O2)	mg/L	34,0	±4,1	0,5	UNI EN ISO 8467:1997	
Sodio	mg/L	391	±39	0,5	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Potassio	mg/L	63,2	±6,3	0,1	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 1816046-002 del 07/01/2019

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.R.	Metodi	Param. Accred.
Calcio	mg/L	166	±16	0,5	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Magnesio	mg/L	72,8	±7,3	0,5	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Composti organici alogenati	mg/L	< 0,01		0,01	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	
Cloruro di vinile	mg/L	< 0,01		0,01	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	

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 di campionamento e descrizione campione) 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
A1688