

Rimini, lì 27/08/2019

RAPPORTO DI PROVA N° 1911177-001 DEL 27/08/2019

Studio: **1911177**
Data di ricevimento: **25/07/2019**
Campionamento effettuato da: **Committente**
Codice campione: **1911177-001**
Descrizione campione: **Acqua Scarico**
Data inizio prova: **25/07/2019**

Committente:
Tea Sistemi S.p.A.

Ponte a Piglieri, 8
56122 PISA (PI)

Data fine prova: **03/08/2019**

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	D.Lgs. n° 152/06 Scarico in acque superficiali	D.Lgs. n° 152/06 Scarico in pubblica fognatura	Metodi	Param. Accred.
Colore	Tasso di dil.	non perc. dil. 1:20	N.A.		non perc. dil. 1:20	non perc. dil. 1:40	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	
Odore	Tasso di dil.	0	N.A.	0	no causa di molestie	no causa di molestie	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	
Materiali grossolani	-	assenti	N.A.		assenti	assenti	D.Lgs 319/1976 10/05/1976 GU 141 29/05/1976 Tab A p.to 5 + APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	
Solidi sospesi totali (Mat. in sosp.)	mg/L	< 5		5	80	200	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	
BOD5	mg/L di O2	< 5		5	40	250	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, ed 23nd 2017, 5210 D	
COD	mg/L di O2	< 5		5	160	500	ISO 15705:2002	
Carbonio organico disciolto (DOC)	mg/L	0,90	±0,11	0,5			EPA 9060A 2004	
Alluminio	mg/L	0,0210	±0,0076	0,005	1	2	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Arsenico	mg/L	< 0,01		0,01	0,5	0,5	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 1911177-001 del 27/08/2019

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	D.Lgs. n° 152/06 Scarico in acque superficiali	D.Lgs. n° 152/06 Scarico in pubblica fognatura	Metodi	Param. Accred.
Bario	mg/L	< 0,01		0,01	20		APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Boro	mg/L	1,070	±0,064	0,01	2	4	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Cadmio	mg/L	< 0,001		0,001	0,02	0,02	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Cromo totale	mg/L	< 0,005		0,005	2	4	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Cromo esavalente	mg/L	< 0,01		0,01	0,2	0,2	EPA 7199 1996	
Ferro	mg/L	0,0250	±0,0035	0,005	2	4	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Manganese	mg/L	0,0100	±0,0016	0,005	2	4	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Mercurio	mg/L	< 0,0005		0,0005	0,005	0,005	UNI EN ISO 12846 (escluso capitolo 6):2013	
Nichel	mg/L	< 0,005		0,005	2	4	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Piombo	mg/L	< 0,01		0,01	0,2	0,3	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Rame	mg/L	< 0,005		0,005	0,1	0,4	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 1911177-001 del 27/08/2019

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	D.Lgs. n° 152/06 Scarico in acque superficiali	D.Lgs. n° 152/06 Scarico in pubblica fognatura	Metodi	Param. Accred.
Selenio	mg/L	< 0,025		0,025	0,03	0,03	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Stagno	mg/L	< 0,5		0,5	10		APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Zinco	mg/L	0,0100	±0,0029	0,01	0,5	1	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Cianuri totali (ione cianuro)	mg/L	< 0,02		0,02	0,5	1,0	EPA 9010C 2004 + EPA 9014 2014	
Cloro attivo libero (come Cl ₂)	mg/L	< 0,05		0,05	0,2	0,3	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	
Solfuri (come H ₂ S)	mg/L	< 0,5		0,5	1	2	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	
Solfiti (ione solfito)	mg/L	< 0,1		0,1	1	2	APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003	
Solfati (ione solfato)	mg/L	1,60	±0,39	0,1	1000	1000	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Cloruri (ione cloruro)	mg/L	18,80	±0,60	0,1	1200	1200	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Fluoruri (ione fluoruro)	mg/L	< 0,1		0,1	6	12	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	
Fosforo totale (come P)	mg/L	< 0,05		0,05	10	10	APAT CNR IRSA 3010 A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	
Azoto ammoniacale (ione ammonio)	mg/L	5,16		0,02	15	30	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	
Azoto nitroso (come N)	mg/L	0,0200	±0,0020	0,02	0,6	0,6	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	
Azoto nitrico (come N)	mg/L	3,16	±0,33	0,1	20	30	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 1911177-001 del 27/08/2019

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	D.Lgs. n° 152/06 Scarico in acque superficiali	D.Lgs. n° 152/06 Scarico in pubblica fognatura	Metodi	Param. Accred.
Grassi e olii animali e vegetali	mg/L	< 3		3	20	40	APAT CNR IRSA 5160 A Man 29 2003	
Idrocarburi totali	mg/L	< 0,03		0,03	5	10	UNI EN ISO 9377-2:2002	
Fenoli (indice fenoli)	mg/L	< 0,1		0,1	0,5	1	ISO 6439-A:1990	
Aldeidi	mg/L	< 0,01		0,01	1	2	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	
Solventi organici aromatici	mg/L	< 0,01		0,01	0,2	0,4	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
Solventi organici azotati	mg/L	< 0,01		0,01	0,1	0,2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
Tensioattivi totali	mg/L	< 0,2		0,2	2	4	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003	
Pesticidi fosforati	mg/L	< 0,01		0,01	0,10	0,10	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Pesticidi Totali (escluso i Fosforati)	mg/L	< 0,01		0,01	0,05	0,05	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	*
Aldrin	mg/L	< 0,001		0,001	0,01	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Dieldrin	mg/L	< 0,001		0,001	0,01	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Endrin	mg/L	< 0,001		0,001	0,002	0,002	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Isodrin	mg/L	< 0,001		0,001	0,002	0,002	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	
Solventi organici clorurati	mg/L	< 0,01		0,01	1	2	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	
Escherichia coli	UFC/100 mL	0		0			APAT CNR IRSA 7030 E Man 29 2003	

segue RAPPORTO DI PROVA N° 1911177-001 del 27/08/2019

Parametri	U.M.	Risultati	I.M.	L.o.Q.	D.Lgs. n° 152/06 Scarico in acque superficiali	D.Lgs. n° 152/06 Scarico in pubblica fognatura	Metodi	Param. Accred.
Saggio tossicità acuta con Daphnia magna	% immobiliz. 24h	< 50		50	org immobili = > 50%	org immobili = > 80%	APAT CNR IRSA 8020 B (esclusa appendice 1) Man 29 2003	

U.M. = Unità di misura
N.A. = Non applicabile
I.M. = Incertezza di misura
L.o.Q. = Limite di quantificazione
U.F.C. = Unità Formanti Colonia

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. Non applicabile alla microbiologia.

Per le informazioni fornite dal committente (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.

Informazioni aggiuntive per rapporto di prova con metodo UNI EN ISO 9377:

- Peculiarità osservate durante la prova "nessuna"
- Azioni che hanno influenzato il risultato non specificate nella PDP del metodo "nessuna"
- Presenza di composti basso bollenti (< C10) "assenza"
- Presenza di composti alto bollenti (> C40) "assenza"

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

Unità Produttiva Laboratori

il Direttore

Dr. Ivan Fagiolino

FAGIOLINO

CHIMICO

101/A1688