

Campionato da : Bessi Paolo il : 05/08/2019
Consegnato da : Bessi Paolo il : 05/08/2019
Ricevuto da : Miglioli Giulia
Data inizio analisi : 05/08/2019 Data fine : 13/08/2019
Campionamento : A cura e responsabilità del cliente

Rapporto di Prova N. 2196 del 11/09/2019

Matrice : AMBIENTE
Tipologia : PERCOLATI
Identificazione campione : 20192196
Punto di prelievo : VASCA RACCOLTA PERCOLATO

Metodo	Parametro	Unità di misura	Valore rilevato	Incertezza	Limite di riferimento
APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	pH	unita' pH	8,2	± 0,2	
APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	Conducibilità a 20°C	µS/cm	1.401	± 70,1	
APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	Solidi sospesi totali	mg/l	4,3	± 0,9	
ISO 5815-1/2003	BOD 5	mg/l	17	± 6	
Rif. ISO 15705/2002	COD	mg/l	97	± 10	
Rif. APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003	Fosforo totale (P)	mg/l	0,46	± 0,05	
APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003	Ammoniaca (NH4)	mg/l	102	± 5,1	
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Nitriti (NO2)	mg/l	3,1	± 0,3	
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Nitrati (NO3)	mg/l	44	± 2	
APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	Solfati	mg/l	26	± 1	
UNI EN ISO 17294-2	Cadmio	mg/l	< 0,0010		
STANDARD METHODS 3500-Cr-A 21st Ed. 2005 + UNI EN ISO 17294-2/2005	Cromo trivalente	mg/l	0,0050	± 0,0005	
STANDARD METHODS 3500-Cr-A 21st Ed. 2005 + UNI EN ISO 17294-2/2005	Cromo esavalente	mg/l	0,010	± 0,001	
UNI EN ISO 17294-2	Ferro	mg/l	0,76	± 0,05	
UNI EN ISO 17294-2	Manganese	mg/l	0,085	± 0,008	
UNI EN ISO 17294-2	Nichel	mg/l	0,013	± 0,001	
UNI EN ISO 17294-2	Piombo	mg/l	0,0010	± 0,0001	
UNI EN ISO 17294-2	Rame	mg/l	0,0070	± 0,0007	
UNI EN ISO 17294-2	Selenio	mg/l	0,0020	± 0,0003	
UNI EN ISO 17294-2	Zinco	mg/l	0,030	± 0,003	
UNI EN ISO 17294-2	Mercurio	µg/l	< 0,25		
Rif. ISPRA 123/15 + EPA 8270D/07 + ASTM D6520/12	Idrocarburi totali	mg/l	< 0,50		
Rif. EPA 8260C/06 + EPA 5021A/03	Benzene	mg/l	< 0,00020		
Rif. EPA 5021-A/03 e EPA 8041/96	Fenolo	mg/l	< 0,0050		
Rif. EPA 5021-A/03 e EPA 8041/96	2 Clorofenolo	mg/l	< 0,0050		
Rif. EPA 5021-A/03 e EPA 8041/96	4-Cloro 3-Metilfenolo	mg/l	< 0,0050		
Rif. EPA 5021-A/03 e EPA 8041/96	2,4 Diclorofenolo	mg/l	< 0,0050		
Rif. EPA 5021-A/03 e EPA 8041/96	2,4,6 Triclorofenolo	mg/l	< 0,0050		
Rif. EPA 5021-A/03 e EPA 8041/96	Fenoli - somma	mg/l	< 0,0050		
Rif. EPA 8260C/06 + EPA 5021A/03	Cloroformio (triclorometano)	mg/l	< 0,00050		



Azienda con Sistema Qualità Certificato secondo UNI EN ISO 9001:2015 per:

Progettazione, costruzione e gestione di impianti e reti: relativi al ciclo integrato dell'acqua per captazione, potabilizzazione, distribuzione acqua potabile, fognature e depurazione; per smaltimento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi, compostaggio da raccolta differenziata del rifiuto urbano e speciale di origine agro-industriale, selezione del rifiuto urbano indifferenziato e compostaggio della frazione umida. Gestione cont. Pag. 4/2 servizio di pronto intervento relativo al servizio gas e di servizi commerciali. Gestione spazzamento, raccolta e trasporto di rifiuti urbani e speciali non pericolosi e gestione dei centri di raccolta.

Analisi microbiologiche, chimiche e fisiche per le matrici relative al ciclo integrato dell'acqua e al ciclo integrato dei rifiuti.

Azienda con Sistema Ambientale Certificato secondo UNI EN ISO 14001:2015 per:

Smaltimento in discariche proprie di rifiuti solidi urbani e rifiuti speciali non pericolosi. Compostaggio di rifiuti da raccolta differenziata del rifiuto urbano e di rifiuti speciali di origine agro-industriale. Selezione del rifiuto urbano indifferenziato e compostaggio della frazione umida. Raccolta e trasporto di rifiuti urbani e speciali non pericolosi, spazzamento, gestione centri di raccolta.

Rapporto di Prova N. 2196 del 11/09/2019

Tipologia : PERCOLATI

Metodo	Parametro	Unità di misura	Valore rilevato	Incertezza	Limite di riferimento
Rif. EPA 8260C/06 + EPA 5021A/03	Tetracloruro di carbonio	mg/l	< 0,00050		
Rif. EPA 8260C/06 + EPA 5021A/03	1,2 Dicloroetano	mg/l	< 0,00050		
Rif. EPA 8260C/06 + EPA 5021A/03	Tricloroetilene	mg/l	< 0,00050		
Rif. EPA 8260C/06 + EPA 5021A/03	Bromodichlorometano	mg/l	< 0,00050		
Rif. EPA 8260C/06 + EPA 5021A/03	Tetracloroetilene	mg/l	< 0,00050		
Rif. EPA 8260C/06 + EPA 5021A/03	Dibromoclorometano	mg/l	< 0,00050		
Rif. EPA 8260C/06 + EPA 5021A/03	Bromoformio	mg/l	< 0,00050		
Rif. EPA 8260C/06 + EPA 5021A/03	Solventi Clorurati - somma	mg/l	< 0,00050		
Laboratorio esterno	Cianuri	µg/l	i.l.r.		

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

L'analista


x Il Responsabile Laboratorio
 Dott.ssa Manuela Baraldi





RAPPORTO DI PROVA

Prova richiesta da: **AIMAG SPA**
Via M.del Lavoro, 38 - 40137 MIRANDOLA

Matrice: **ACQUA-REFLUA**

Descrizione del campione: **AIMAG:CODICE 2196**

Prelevato il: **05/08/2019**

Prelevato da: **CLIENTE**

Consegnato il: **08/08/2019**

Istr. Operativa Prelievo:

Data inizio prova **08/08/2019** Data fine prova **29/08/2019** Rif. Norm.: **D.Lgs 152/06 p.III All.5 Tab.3**

Parametro	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
-----------	-----------------	-----------	------------	------------	------------	------

Metodo

PARAMETRI CHIMICI E CHIMICO FISICI

AB.BO - SOSTANZE INORGANICHE

ANURI TOTALI

PAT CNR RSA 4070 MAN 29 2003

mg/L CN

< 0.005

1 #*

Responsabile
Processo Acqua



Laboratorio Bologna

Via Setta, 4

40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì

Via Balzella, 24

47100 Forlì

Laboratorio Ravenna

Via Baiona, 52

48100 Ravenna

HERAtech s.r.l. - Sede legale: Viale C. Berti Pichat 2/4 40127 Bologna

F. / Reg. Imp. 03578271201 Cap. Soc. i.v. € 1.000.000,00



Daniele Masoli
responsabile gestione operativa processi analitici
gestione laboratori
direzione servizi tecnici

genia: Lab BO: prove eseguite nel laboratorio bologna; Lab FO: prove eseguite nel laboratorio Forlì; Lab RA: prove eseguite nel laboratorio Ravenna
JTE:

presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. Il laboratorio non è responsabile dell'identificazione del campione se non ne ha effettuato il campionamento e la consegna.

presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.

documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

metodi di prova relativi al presente documento sono disponibili per la consultazione a richiesta del cliente.

dettagli relativi al campionamento sono registrati sul foglio di prelievo disponibile presso il laboratorio.

le prove riportate in questo rapporto di prova contrassegnate, nella colonna nota:

- con il simbolo #* sono eseguite presso laboratorio terzo qualificato,
- con il simbolo \$ sono eseguite dal cliente e riportate come informazione aggiuntiva.

nel presente rapporto di prova è utilizzato il punto come separatore decimale del risultato e dell'incertezza di misura.

le prove chimiche l'incertezza estesa è calcolata in accordo con il documento ACCREDIA DT-0002 Rev.1 2000; per tutte le prove si utilizza il fattore di copertura $k=2$ ed una probabilità $p=0,95$.

il fine del calcolo dell'incertezza della sommatoria di più parametri, l'incertezza di un parametro con il valore $< LQ$ è considerata nulla.

il fattore di recupero è riportato nel rapporto di prova quando ha influenza sulla valutazione della conformità ai limiti di riferimento o quando espressamente richiesto dal cliente.

l'indicazione del valore del recupero nell'apposita colonna dà evidenza della correzione del risultato.

i valori riportati nella colonna limiti max relativi alle conte delle colonie sono da intendersi come standard qualitativi e non come limiti di legge.

in relazione al parametro Torbidità, nella colonna limiti max, si applica il valore di 1 NTU così come reca il DL31/2001 per le acque potabili provenienti da trattamento di acque superficiali.

per LEGIONELLA SPECIES si intendono le seguenti specie di legionella: L. longbeachae 1 e 2, L. bozemanii 1 e 2, L. dumoffii, L. gormanii, L. jordanis, L. micdadei e L. anisa.

la sigla sg riportata nella prova Legionella Pneumophila indica il Sierogruppo di appartenenza.

per il metodo di prova EPA 1613 B: 1994, la concentrazione PCDD+PCDF è espressa come tossicità equivalente, calcolata secondo i fattori di equivalenza di cui alla Tab.4 del D.M. del 09/09/2010. La sommatoria PCDD+PCDF è calcolata applicando il criterio indicato al p.to 5 dell'appendice al Rapporto ISTISAN 04/15.

per i metodi UNI EN 1948-2-3:2006, UNI EN 1948-4:2014 e EPA TO 9, la concentrazione di PCDD+PCDF e PCB è espressa come tossicità equivalente, calcolata secondo i fattori di equivalenza indicati nell'Allegato I al Titolo III - Bis alla parte Quarta del D.Lgs. Governo 03/04/2006 n°152 GUSO n°88 del 14/4/2006 e s.m.i. La sommatoria PCDD+PCDF è calcolata applicando il criterio indicato al p.to 5 dell'appendice al Rapporto ISTISAN 04/15.

la determinazione del contenuto di odorizzante (THT/TBM) nel Gas naturale e nel GPL (metodi di prova UNI 7133-2:2014 + UNI EN ISO 19739:2007): i valori di concentrazione sono espressi come metro cubo STANDARD (Sm3), ovvero alle seguenti condizioni: $T=15^{\circ}C$ e $P=101,325 KPa$, e la misura è diretta in campo con GC portatile.

il numero di Lotto dei campioni di riferimento (gas in bombole) utilizzati per la taratura e per le verifiche in campo dello strumento d'analisi dell'odorizzante nel gas naturale e nel GPL, (metodi di prova UNI 7133-2:2014 + UNI EN ISO 19739:2007), sono indicati nelle Note in calce agli Allegati di ogni RDP.

per il parametro Sommatoria il criterio utilizzato è Lower Bound ovvero i composti $< LQ$ sono considerati pari a 0 e il limite di quantificazione è pari al maggiore dei LQ dei singoli parametri costituenti la Sommatoria stessa.

per la prova Sommatoria di PCDD/PCDF il criterio di calcolo utilizzato per tutte le matrici è Medium Bound, ovvero i composti $< LQ$ sono considerati pari a $LQ/2$.

per la matrice aeriforme aeriforme (emissioni convogliate, aria ambiente, emissioni diffuse, ambienti di lavoro, ambienti in-door) la sommatoria di parametri è calcolata applicando il criterio indicato al p.to 5 dell'appendice al Rapporto ISTISAN 04/15

la Revisione del Rapporto di Prova sostituisce e annulla il documento precedente.

Laboratorio Bologna
Via Setta, 4
40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì
Via Balzella, 24
47100 Forlì

Laboratorio Ravenna
Via Baiona, 52
48100 Ravenna