

**Agenzia Regionale
per la Tutela dell'Ambiente**

**Uscita - 25/08/2017
Prot. N. 0020197**

Al Presidente della SOA Onlus
Augusto De Sanctis
augustodesanctis@pec.net

Alla Procura della Repubblica c/o
Tribunale di Sulmona
prot.procura.sulmona@giustiziacert.it

Alla Regione Abruzzo Servizio
Qualità delle Acque
dpc024@pec.regione.abruzzo.it

Alla Regione Abruzzo Servizio
Ufficio Qualità acque marine
dpc028@pec.regione.abruzzo.it

Alla Regione Abruzzo
Direzione Sanità
dpf011@pec.regione.abruzzo.it

All'Ente Autonomo Parco Nazionale
D'Abruzzo, Lazio e Molise
info.parcoabruzzo@pec.it

Alla ASL N°1 –SIESP
Sulmona
protocollogenerale@pec.asl1abruzzo.it

Al Comando Regionale
Carabinieri Forestale Abruzzo
faq42579@pec.carabinieri.it

Al Sindaco del Comune
di Villetta Barrea
comune.villettabarrea.aq@pec.comnet-ra.it

Al Sindaco del Comune
di Barrea
comune.barrea@pec.it

Al Sindaco del Comune
di Civitella Alfedena
comune.civitellaalfedena@pec.it

OGGETTO: Stato del Lago di Barrea –sito Ramsar- depuratore di Barrea. -Errata corrige.

La seguente relazione, corretta nelle parti mancanti, va a sostituire integralmente quella già inviata il 24/08/2017 con nota prot. n. 20002.

In relazione alla problematica evidenziata in oggetto si rappresenta quanto segue:

Il lago di Barrea appartenente alla tipologia dei laghi mediterranei ME-4 (I1) (laghi profondi calcarei dell'Italia centro-meridionale) viene monitorato dal Distretto dell'Aquila dell'ARTA Abruzzo, esclusivamente ai sensi del D.M. 260/2010 (Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'art. 75, comma 3, del medesimo decreto legislativo) nel punto di massima profondità.

Sui campioni di acqua superficiale, prelevati con cadenza bimestrale, vengono effettuate sia le analisi chimiche che le analisi del fitoplancton lacustre mentre non vengono eseguite le analisi microbiologiche perché non previste dallo stesso D.M.

Al termine di ogni anno di monitoraggio i parametri considerati utili ai fini della classificazione ai sensi del D.M. 260/2010 e s.m.i., sono mediati in relazione alle profondità di prelievo (media ponderata) e poi confrontati con i valori di riferimento, riportati nel Par. A.4.2.2, D.M. 260/2010, tabelle A.4.2.2/a, A.4.2.2/b, A.4.2.2/c.

La somma dei punteggi ottenuti per i singoli parametri costituisce l'**LTLeco** (Livello Trofico dei Laghi per la classificazione dello Stato Ecologico), che viene confrontato con i valori di riferimento riportati nella tabella A.4.2.2/d.

L'**IPAM/NITMED** è invece l'indice che rappresenta la combinazione dei valori medi annui di clorofilla α , di biovolume medio annuo (riferito al fitoplancton lacustre), e della percentuale di cianobatteri.

Ad esempio nell'anno 2015, i valori medi annui dei parametri utilizzati per la classificazione dello stato di qualità sono stati i seguenti:

Trasparenza: **2,7** metri (MIN: 0,7, MAX 5,0)

Fosforo: **30** $\mu\text{g/L}$

Ossigeno disciolto: **68** (espresso come % di saturazione)

La somma dei punteggi relativi (10) è stata inferiore al limite della classe 3 (<12), motivo per cui lo stato di qualità ecologica del lago di Barrea si può considerare SUFFICIENTE.

Il valore IPAM/NITMED, Metodo italiano di valutazione del fitoplancton (Allegato 1 Decisione 2013_480_UE), ex ICF (indice per il fitoplancton), relativo all'analisi della comunità



fitoplanctonica è risultato essere BUONO; si fa presente che il valore di tale indice non può mai risultare ottimo per i bacini artificiali (D.M. 260/2010).

Per l'annualità 2014, i valori medi annui dei parametri utilizzati per la classificazione dello stato di qualità sono stati i seguenti:

Trasparenza: **6,2** metri (MIN: 0,7, MAX 5,0)

Fosforo: **30** µg/L

Ossigeno disciolto: **36** (espresso come % di saturazione)

La somma dei punteggi relativi (10) è stata inferiore al limite della classe 3 (<12), motivo per cui lo stato di qualità ecologica del lago di Barrea è risultato SUFFICIENTE.

Il valore IPAM/NITMED, è risultato essere anche in questo caso BUONO.

Lo stato chimico è sempre risultato **BUONO**, non essendo state rinvenute nel sessennio di monitoraggio, sostanze chimiche prioritarie.

Nel periodo in cui è stato applicato il monitoraggio del lago, ai sensi del D.M: 260/2010, la qualità delle acque si è sempre attestata a valori oscillanti tra il giudizio di BUONO e SUFFICIENTE.

La spiegazione è in parte collegata al fatto che il lago di Barrea risente dell'apporto delle acque del fiume Sangro, che provocano, a causa dell'elevato trasporto solido, un abbassamento dei valori della trasparenza delle acque; a ciò raramente si sono aggiunte fioriture algali che hanno ovviamente contribuito ad abbassare tali valori anche in concomitanza con l'abbassamento dei valori di ossigeno disciolto (tendenza al fenomeno di eutrofizzazione).

Le concentrazioni dei nutrienti, cioè delle sostanze che possono interferire profondamente con lo stato del lago fino a provocarne l'eutrofizzazione, con le ovvie conseguenze che ne derivano, si sono per lo più attestate intorno a valori medi.

Il lago di Barrea è da considerarsi, secondo i limiti proposti dall'OCSE per la definizione delle categorie trofiche dei laghi relativi alle concentrazioni di fosforo, un lago mesotrofico con tendenza a divenire eutrofico, in particolare a causa dei valori del fosforo totale.

Sul lago di Barrea non viene effettuato nessun controllo allo scopo di stabilire se le acque sono balneabili o meno poiché il lago di Barrea non è stato individuato dalla Regione Abruzzo per tale scopo.

Per quanto concerne i depuratori di Barrea e Villetta Barrea e di Civitella Alfedena si precisa quanto segue.

In data 18/07/17 era stato effettuato un sopralluogo e campionamento di acque di scarico sull'impianto di depurazione del Comune di Civitella Alfedena. I campioni prelevati sono risultati conformi ai limiti fissati sulla Autorizzazione Provinciale prot.n°37492 del 19/05/05.

In data 31/07/17, a seguito della sua segnalazione, il personale tecnico di questo Distretto Provinciale ha effettuato un sopralluogo e campionamento di acque superficiali sul fosso in cui recapitano le acque del depuratore di Barrea. Si fa presente che il fosso in questione non è stato individuato dalla Regione come corpo idrico significativo ai sensi del D.M 260/10, quindi non è sottoposto ad uno specifico piano di monitoraggio.

Dal Rapporto di Prova risulta un valore di azoto totale pari a 13,4 mg/L e di fosforo totale di 1,81 mg/L poiché le acque del fosso sono quasi esclusivamente costituite dalle acque dello scarico del depuratore.



Nella stessa data è stato effettuato anche un sopralluogo e campionamento di acque di scarico sul depuratore a servizio dei Comuni di Barrea e Villetta Barrea. I campioni sono risultati non conformi ai limiti prescritti sulla Autorizzazione Provinciale prot.n°3789 del 27/01/10 per cui è stato trasmesso alla Regione Abruzzo -Dipartimento Opere Pubbliche Servizio Gestione e Demanio Idrico e Fluviale -il verbale di accertamento e contestazione per la violazione dell'articolo 101 comma 1 del D.Lvo 152/06.

Tutta la documentazione relativa ai controlli eseguiti viene allegata in copia.

A disposizione per ogni altro chiarimento necessario, si porgono

Distinti saluti

Il Responsabile della U.O.
Dott. Giancaterino Giammaria

Il Dirigente di Sezione
Dott.ssa Giovannella Vespa



Il Direttore del Distretto
D.ssa Virginia Lena



RAPPORTO DI PROVA N° AQ/003772/17

Campione di: ACQUE SUPERFICIALI
Verbale N.: 215/aq/17 **del:** 31/07/2017
Prelevatore: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI L'AQUILA - GIAMMARIA G., IANNARELLI A
Data prelievo: 31/07/2017
Comune di prelievo: BARREA (AQ)
Punto di prelievo: A VALLE DEPURATORE
Altre informazioni: 002 - Acqua superficiale da caratterizzare
Richiedente: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI L'AQUILA
Indirizzo richiedente: CASELLE DI BAZZANO- S.P. PER MONTICCHIO - 67100 L'AQUILA (AQ)
Tipologia richiesta: CARATTERIZZAZIONE
Data di accettazione: 31/07/2017
Conforme: Si

RISULTATO DELLE ANALISI MICROBIOLOGICHE BIOLOGICHE E TOSSICOLOGICHE
Data inizio prove: 01/08/17

Data fine prove: 04/08/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Ricerca di Salmonella spp*	APAT CNR IRSA 7080 Man 29 2003	Assente-Presente/10 00mL	Assente	-		
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	UFC/100 mL	7400	Lim.Sup.9000 - Lim.Inf.5700		

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE
Data inizio prove: 01/08/17

Data fine prove: 14/08/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Azoto ammoniacale (N)	UNI 11669:2017	mg/L N	0,13	± 0,02		
Azoto nitrico (N)	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L N	12,2	± 2,7		
Azoto nitroso (N)*	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/L N	0,07	-		
Azoto totale (N)*	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	mg/L N	13,4	-		
BOD5*	APAT CNR IRSA 5120 A/B1 Man 29 2003	mg/L O2	5	-		
COD*	ISO 15705:2002 (E)	mg/L O2	22	-		
Conduttività elettrica	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 55 Met ISS BDA 022	µS/cm a 20°C	530	± 7		
pH	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023	Unità di pH	7,6	± 0,2		
Fosforo totale*	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003	mg/L P	1,81	-		
Ortofosfati*	APAT/IRSA CNR 29/2003 Vol.2 N°4020	mg/L P	1,49	-		
Solfati	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L	19,2	± 3,9		
Alcalinità**	APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	mg/L	287	-		
Calcio	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 121 Met ISS CBB 038	mg/L	57,6	± 10,0		

SEDE B - Distretto Provinciale di L'Aquila

LAB N° 0687

Caselle di Bazzano, Strada Provinciale per Monticchio - 67100 L'Aquila

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EAF, IAF e ILAC

Tel.: 086257971 Fax: 0862579729

E-mail: dist.laquila@pec.artaabruzzo.it

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 01/08/17

Data fine prove: 14/08/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Solidi sospesi totali*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	5	-		
Durezza totale*	APAT CNR IRSA 2040 A Man 29 2003	mg/L	188	-		

MISURE EFFETTUATE SUL CAMPO

Data inizio prove: 08/08/17

Data fine prove: 08/08/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Ossigeno disciolto (OD)*	ASTM D888-05	mg/L	8,2	-		
OD % Saturazione*	ASTM D888-05	% sat.	101	-		
Condizioni meteo*	Ispezione visiva	Nessuna	Sereno	-		
Temperatura acqua*	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	20,1	-		
Temperatura aria*	APAT/IRSA CNR 29/2003 Vol.1 N°2100	°C	30	-		

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Data emissione: 17/08/2017

Dirigente Chimico
Dott.ssa *Domenica Flammini*

Dirigente Medico
Dott.ssa *Giovanna Vespa*

FINE RAPPORTO DI PROVA

(Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto ad analisi e non puo' essere riprodotto anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. Il presente Rapporto di Prova e le relative registrazioni saranno conservati per un periodo di cinque anni dalla data della loro emissione)

NOTE:

- Per la prova Escherichia coli l'espressione del risultato fa riferimento alla norma ISO 8199:2005
- Nelle prove microbiologiche l'incertezza di misura, quando indicata, è espressa come limiti fiduciali al 95% di probabilità (limite sup. e limite inf.).
- L'incertezza di misura quando indicata per le prove chimiche e chimico-fisiche: è espressa come incertezza composta moltiplicata - per il fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.
- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.
- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento

RAPPORTO DI PROVA N° AQ/003794/17

Campione di: ACQUE DI SCARICO IN ACQUE SUPERFICIALI
Verbale N.: 28/AM/2017 **del:** 01/08/2017
Prelevatore: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI L'AQUILA - TRASATTI V., AIO M.
Data prelievo: 01/08/2017
Comune di prelievo: BARREA (AQ)
Prelevato presso: DEPURATORE COMUNALE DI BARREA E VILLETTA BARREA (IT13066010A01C01)
Punto di prelievo: POZZETTO FISCALE
Tipo di campionamento: chimico: SI; microbiologico: NO; tossicologico: SI;
Corpo recettore: CORPO IDRICO SUPERFICIALE SENZA DENOMINAZIONE AFFLUENTE LAGO DI BARREA
Altre informazioni: DISTRAQ - DEPURATORE BARREA-VILLETTA BARREA
Richiedente: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI L'AQUILA
Indirizzo richiedente: CASELLE DI BAZZANO- S.P. PER MONTICCHIO - 67100 L'AQUILA (AQ)
Tipo di richiesta: CONTROLLO DI ROUTINE
Data di accettazione: 01/08/2017
Conforme: Si

RISULTATO DELLE ANALISI MICROBIOLOGICHE BIOLOGICHE E TOSSICOLOGICHE
Data inizio prove: 08/08/17

Data fine prove: 08/08/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Saggio di tossicità acuta su batteri bioluminescenti*	UNI EN ISO 11348-3:2009	% di inibizione della bioluminescenza	5,27	-	50	(53)

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE
Data inizio prove: 02/08/17

Data fine prove: 08/08/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Solidi sospesi*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	48	-	35	(56)
BOD5 (come O2) senza nitrificazione*	APAT CNR IRSA 5120 A/B1 Man 29 2003	mg/L O2	21	-	25	(56)
COD (come O2)	ISO 15705:2002	mg/L O2	66	± 14	125	(56)
Azoto totale (come N)*	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	mg/L	10,9	-	15	(61)

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 02/08/17 Data fine prove: 08/08/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Fosforo totale (come P)*	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003	mg/L	2,2	-	2	(61)

* Prova non accreditata da ACCREDIA

GIUDIZIO (non soggetto ad accreditamento): In base ai risultati delle analisi effettuate il campione esaminato non è conforme ai limiti fissati sulle Tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5 parte terza del D.Lvo 152/06.

Data emissione: 09/08/2017

Dirigente Chimico
Dott.ssa *Domenica Flammini*

Dirigente Medico
Dott.ssa *Giovanella Vespa*

FINE RAPPORTO DI PROVA

(Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. Il presente Rapporto di Prova e le relative registrazioni saranno conservati per un periodo di cinque anni dalla data della loro emissione)

NOTE:

- (53) D.Lgs 152/06 Parte III All.5 Tab. 3
- (56) D.Lgs 152/06 Parte III All.5 Tab. 1
- (61) D.Lgs. 152/06 Parte III All.5 Tab. 2

- Per la prova Escherichia coli l'espressione del risultato fa riferimento alla norma ISO 8199:2005
- Nelle prove microbiologiche l'incertezza di misura, quando indicata, è espressa come limiti fiduciali al 95% di probabilità (limite sup. e limite inf.).
- L'incertezza di misura quando indicata per le prove chimiche e chimico-fisiche: è espressa come incertezza composta moltiplicata - per il fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.
- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.
- Per l'attività di campionamento si fa riferimento all'istruzione operativa IO 01/14
- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accREDITAMENTO

RAPPORTO DI PROVA N° AQ/003795/17

Campione di: ACQUE DI SCARICO IN ACQUE SUPERFICIALI
Verbale N.: 28/AM/2017 **del:** 01/08/2017
Prelevatore: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI L'AQUILA - TRASATTI V., AIO M.
Data prelievo: 01/08/2017
Comune di prelievo: BARREA (AQ)
Prelevato presso: DEPURATORE COMUNALE DI BARREA E VILLETTA BARREA (IT13066010A01C01)
Punto di prelievo: POZZETTO FISCALE
Tipo di campionamento: chimico: NO; microbiologico: SI; tossicologico: NO;
Corpo recettore: CORPO IDRICO SUPERFICIALE SENZA DENOMINAZIONE AFFLUENTE LAGO DI BARREA
Altre informazioni: DISTRAQ - DEPURATORE BARREA-VILLETTA BARREA
Richiedente: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI L'AQUILA
Indirizzo richiedente: CASELLE DI BAZZANO- S.P. PER MONTICCHIO - 67100 L'AQUILA (AQ)
Tipo di richiesta: CONTROLLO DI ROUTINE
Data di accettazione: 01/08/2017
Conforme: Si

RISULTATO DELLE ANALISI MICROBIOLOGICHE BIOLOGICHE E TOSSICOLOGICHE

Data inizio prove: 02/08/17

Data fine prove: 03/08/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	UFC/100 mL	15000	Lim.Sup.24000 - Lim.Inf.8900		(139)

GIUDIZIO (non soggetto ad accreditamento): In base ai risultati delle analisi effettuate il campione esaminato non è conforme al limite di 5000 UFC/100 mL fissato per il parametro Escherichia coli sulla Autorizzazione Provinciale prot.n°3789 del 27/01/10.

Data emissione: 09/08/2017

Dirigente Medico
Dott.ssa Giovanna Vespa

FINE RAPPORTO DI PROVA

(Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. Il presente Rapporto di Prova e le relative registrazioni saranno conservati per un periodo di cinque anni dalla data della loro emissione)

NOTE:

(139) D.Lgs 152/06. Limite fissato in sede di autorizzazione allo scarico dell'impianto. Consigliato limite non superiore a 5000 (ovvero 5,0E+03) UFC/100 mL

- Per la prova Escherichia coli l'espressione del risultato fa riferimento alla norma ISO 8199:2005

- Nelle prove microbiologiche l'incertezza di misura, quando indicata, è espressa come limiti fiduciali al 95% di probabilità (limite sup. e limite inf.).

- L'incertezza di misura quando indicata per le prove chimiche e chimico-fisiche: è espressa come incertezza composta moltiplicata - per il fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.

- Per l'attività di campionamento si fa riferimento all'istruzione operativa IO 01/14

- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento

VERBALE DI PRELIEVO ACQUA DI SCARICO

VERBALE N°28AM/2017 del 01.08.2017

RICHIESTA _____ prodotta da **Controllo ARTA**

L'anno <u>2017</u> addì <u>01</u> nel mese di <u>AGOSTO</u> alle ore <u>11:00</u>
i sottoscritti tecnici Artà di L'Aquila <u>T.P. Dott. VITTORIO TRASATTI e T.L. Dott.ssa MARCELLA AIO</u>
coadiuvati da _____
si sono recati presso <u>DEPURATORE COMUNALE DI BARREA - VILLETTA BARREA (IT13066010A01C01)</u>
esercitante attività <u>DEPURAZIONE ACQUE REFLUE</u>
sito in _____ nel Comune di <u>BARREA (AQ)</u>
Data la conoscenza del motivo della visita hanno effettuato prelievi di acque di scarico, per la verifica di quanto previsto dal: <input checked="" type="checkbox"/> D.Lgs 152/06 e s.m. <input type="checkbox"/> L.R. 31/10 <input type="checkbox"/> AIA
N° Autorizzazione : <u>3789 del 27.01.2010</u> con le prescrizioni <u>Rispetto Limiti TAB. 1 e 2 All. 5 Escherichia Coli ≤ 5000 UFC/100ml,</u>
<u>Rilasciata Dall'amministrazione Provinciale Di L'aquila. LA Ditta ha presentato domanda di rinnovo alla Provincia in data 07/03/2013 Prot.891/1114 con esito in corso. Diffida del 05/12/2013 Prot. 76478</u>
Titolare dello scarico: <u>(RAGIONE SOCIALE) SINDACI DEI COMUNI DI BARREA E VILLETTA BARREA</u>
Sig. _____ nato a _____ il _____ Domiciliato a _____ Via _____ documento _____ qualifica _____ del _____
Presente all'ispezione: Sig. <u>GIULIANO OMAR</u> nato a <u>CASTEL DI SANGRO (AQ)</u> il <u>23.08.1969</u> residente a <u>ALFEDENA (AQ)</u> Via <u>PRINCIPE DI NAPOLI, 15</u> Qualifica <u>Amministratore Ecodepura srl</u>
TIPO DI RICHIESTA: <input type="checkbox"/> attività di vigilanza <input type="checkbox"/> accertamento d'emergenza <input type="checkbox"/> controllo ai sensi DGR 103/04 <input checked="" type="checkbox"/> altro <u>Controllo di routine</u>
Tipologia scarico: <input checked="" type="checkbox"/> <u>domestico</u> <input checked="" type="checkbox"/> <u>urbano</u> <input type="checkbox"/> industriale <input type="checkbox"/> altro _____ Trattamento di depurazione: <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Tipologia: <u>BIOLOGICO A FANGHI ATTIVI</u> Disinfezione: in atto: <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO con: <input type="checkbox"/> cloro <input checked="" type="checkbox"/> acido peracetico <input checked="" type="checkbox"/> UV <input type="checkbox"/> altro _____
PUNTO DI PRELIEVO: <u>POZZETTO FISCALE</u>
<input checked="" type="checkbox"/> SCARICO IN ACQUE SUPERFICIALI <input type="checkbox"/> SCARICO IN FOGNATURA <input type="checkbox"/> SCARICO SU SUOLO <input type="checkbox"/> SCARICO IN MARE <input type="checkbox"/> DA TIPIZZARE
RICETTORE FINALE: <u>Corpo idrico superficiale senza denominazione affluente del Lago di Barrea</u>
ALTRE INFORMAZIONI: _____

MODALITA' DI CAMPIONAMENTO: APAT CNR-IRSA 1030-29:2003

<input checked="" type="checkbox"/> ISTANTANEO Prelevato alle ore: <u>11:20</u> Del: <u>01/08/2017</u> Temperatura <u>18°C</u>
<input type="checkbox"/> Aliquote analisi chimiche n. _____ <input checked="" type="checkbox"/> Aliquote analisi batteriologiche n. <u>01</u> <input type="checkbox"/> Aliquote analisi tossicologiche n. _____ n°Aliquote totali <u>01</u>
<input checked="" type="checkbox"/> TEMPORIZZATO (medio composito su ore <u>24</u>) : INIZIO PRELIEVO ore <u>11:35</u> del giorno <u>31.07.2017</u> FINE PRELIEVO ore <u>10:35</u> del giorno <u>01.08.2017</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Aliquote analisi chimiche n. <u>02</u> <input type="checkbox"/> Aliquote analisi batteriologiche n. _____ <input checked="" type="checkbox"/> Aliquote analisi tossicologiche n. <u>01</u> n°Aliquote totali <u>03</u>
Note: <u>RISPETTO LIMITI TAB. 1 E TAB. 2 ALL.5 PER ANALISI CHIMICA (CAMPIONE N°1 COMPRENSIVO DELL'ALIQUOTA PER L'ANALISI TOSSICOLOGICA CON DAPHNIA MAGNA) E ANALISI MICROBIOLOGICA PER IL PARAMETRO ESCHERICHIA COLI ≤ 5000UFC/100ml (CAMPIONE N°2).</u>
Responsabile della Gestione e del superamento dei limiti di legge allo scarico è il sig. <u>Giuliano Omar Amministratore Unico della Ecodepura srl (Voltura Autorizzazione del 24.09.2013 Prot. 60344)</u>

All'installazione dell'autocampionatore e avvio prelievo, il giorno <u>31.07.2017</u> ore <u>11:35</u> hanno partecipato per l'Artà i tecnici Dott. <u>G. GIAMMARIA Dott.ssa M.AIO e Dott.ssa A. IANNARELLI</u> per la controparte il Sig. <u>FABIO OMAR GIULIANO</u>
in qualità di <u>DIRETTORE TECNICO ECODEPURA SRL</u>
I campioni: <input checked="" type="checkbox"/> sono stati etichettati, sigillati in busta con codice identificativo controfirmato dalle parti <input type="checkbox"/> non è stato sigillato nota ⁽¹⁾
Il campione viene conservato in idoneo contenitore refrigerato fino alla consegna presso il Distretto Artà di L'AQUILA
Nota ⁽¹⁾ (motivo del mancato sigillo) _____

Il Rappresentante Legale o un suo delegato è invitato ad assistere alle analisi che verranno eseguite sui campioni in parola, presso il Distretto Provinciale Artà di L'Aquila in via: Caselle di Bazzano, S.P. 37 per Monticchio il giorno 02.08.2017 alle ore 08:30 con facoltà di valersi di un tecnico di Sua fiducia, regolarmente designato con formale atto di nomina.

Con riguardo alle informazioni raccolte, gli interessati debbono segnalare tempestivamente eventuali inesattezze al Distretto ARTA di L'AQUILA.

Il Sig. GIULIANO OMAR presente all'ispezione e/o prelievo spontaneamente dichiara: che è stata attivata una nuova linea di paraffina e quella preesistente di cui verso
multe documentarie nel più breve tempo possibile. Si sta provvedendo inoltre
alla sostituzione dei diffusori di ozono sulla prima linea come più opportuno e
secondo.

Il Sig. GIULIANO OMAR riceve copia del verbale e n. 02 (due) fascette con indicazione dei codici identificativi campioni (cod. campione temporizzato per analisi chimica C006817 e cod. campione istantaneo per analisi microbiologica B019105) e, sottoscrivendo, si impegna a trasmettere detta documentazione in tempo utile per assistere alle operazioni di apertura campione e analisi ai Sigg. Sindaci di ciascun Comune, responsabili dello scarico non presenti al momento del sopralluogo. Altra copia verrà depositata, al momento della consegna del campione, al Distretto Artà di L'Aquila che effettuerà le analisi. Il verbale viene chiuso alle ore 11:30. Fatto, letto, confermato e sottoscritto in data e luogo di cui sopra.

PRESENTE/I ALL'ISPEZIONE _____

I VERBALIZZANTI _____

- Si comunica che i suddetti campioni verranno rimossi immediatamente dopo l'esecuzione delle analisi e che le registrazioni tecniche, relative alle attività analitiche, verranno conservate dal Laboratorio per un periodo di 5 anni. Il campionamento è escluso dal campo di applicazione dell'accreditamento prove secondo la norma UNI CEI EN ISO IEC 17025:2005.
 - Il prelievo, il trasporto e la conservazione dei campioni viene effettuata secondo la istruzione operativa Artà IO 01/14 disponibile nella sua ultima revisione sul sito, all'indirizzo: www.artaabruzzo.it/qualita
 - Alcune voci sono in grassetto per evidenziare le informazioni necessarie per l'accettazione dei campioni.



Codice campione n° 60/3794/17

VERBALE DI APERTURA CAMPIONE

Oggi 02/08/2017 alle ore 830 presso il Distretto Provinciale ARTA di L'Aquila, si è proceduto all'apertura ed all'inizio delle analisi del campione di ACQUA DI SCARICO prelevato da Trosetti V - Aiotti il giorno 01/08/17 presso: Depuratore comunale di Borroo - Villote Borroo nel comune di Borroo con verbale di campionamento n° 9544/2017 allegato, con cui si è dato il prescritto avviso all'interessato della facoltà di assistere alle analisi. All'apertura del campione, il cui sigillo è risultato integro sono presenti:

Per l'ARTA Abruzzo - Distretto Provinciale di L'Aquila: Dott.ssa De Paulis Patrizia

Copia del presente verbale è stata consegnata a:

Il rappresentante della Ditta:

- 1) / ha assistito alla sola apertura del campione;
- 2) / ha assistito parzialmente alle operazioni analitiche;
- 3) / ha assistito all'intero svolgimento delle analisi.

Il Rappresentante della Ditta dichiara:

I presenti all'apertura campione ed inizio analisi:

Per la Ditta:

Per il Distretto Provinciale ARTA:

Patrizia De Paulis

RAPPORTO DI PROVA N° AQ/003596/17

Campione di: ACQUE DI SCARICO IN ACQUE SUPERFICIALI
Verbale N.: 48TV/2017 **del:** 18/07/2017
Prelevatore: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI L'AQUILA - TRASATTI V., AIO M.
Data prelievo: 18/07/2017
Comune di prelievo: CIVITELLA ALFEDENA (AQ)
Prelevato presso: DEPURATORE COMUNALE DI CIVITELLA ALFEDENA (IT13066035A10C01)
Punto di prelievo: POZZETTO FISCALE
Tipo di campionamento: chimico: NO; microbiologico: NO; tossicologico: SI;
Corpo recettore: FIUME SANGRO
Altre informazioni: Acque di scarico in acque superficiali urbane-domestiche TAB.1
Richiedente: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI L'AQUILA
Indirizzo richiedente: CASELLE DI BAZZANO- S.P. PER MONTICCHIO - 67100 L'AQUILA (AQ)
Tipo di richiesta: CONTROLLO DI ROUTINE
Data di accettazione: 18/07/2017
Conforme: Si

RISULTATO DELLE ANALISI MICROBIOLOGICHE BIOLOGICHE E TOSSICOLOGICHE
Data inizio prove: 22/07/17

Data fine prove: 26/07/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Saggio di tossicità acuta su Daphnia magna*	UNI EN ISO 6341:2013	% organismi immobilizzati dopo 24 ore	0,00	-	50	

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE
Data inizio prove: 19/07/17

Data fine prove: 24/07/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Solidi sospesi*	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	30	-	35	(56)
BOD5 (come O2) senza nitrificazione*	APAT CNR IRSA 5120 A/B1 Man 29 2003	mg/L O2	9	-	25	(56)
COD (come O2)	ISO 15705:2002	mg/L O2	37	± 11	125	(56)

SEDE B - Distretto Provinciale di L'Aquila

Caselle di Bazzano, Strada Provinciale per Monticchio - 67100 L'Aquila
Tel.: 086257971 Fax: 0862579729
E-mail: dist.laquila@pec.artaabruzzo.it

LAB N° 0687

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EAF, IAF e ILAC

RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 19/07/17

Data fine prove: 24/07/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Cloro attivo libero*	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/L	< 0,03	-	0,2	(53)

* Prova non accreditata da ACCREDIA

GIUDIZIO (non soggetto ad accreditamento): In base ai risultati delle analisi effettuate il campione esaminato è conforme ai limiti fissati sulla Tabella 1 dell'Allegato 5 parte terza del D.L.vo 152/06.

Data emissione: 26/07/2017

Dirigente Chimico
Dott.ssa *Domenica Flammini*



Dirigente Medico
Dott.ssa *Giovannella Vespa*

FINE RAPPORTO DI PROVA

(Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. Il presente Rapporto di Prova e le relative registrazioni saranno conservati per un periodo di cinque anni dalla data della loro emissione)

NOTE:

- (53) D.Lgs 152/06 Parte III All.5 Tab. 3
- (56) D.Lgs 152/06 Parte III All.5 Tab. 1

- Per la prova Escherichia coli l'espressione del risultato fa riferimento alla norma ISO 8199:2005
- Nelle prove microbiologiche l'incertezza di misura, quando indicata, è espressa come limiti fiduciali al 95% di probabilità (limite sup. e limite inf.).
- L'incertezza di misura quando indicata per le prove chimiche e chimico-fisiche: è espressa come incertezza composta moltiplicata - per il fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.
- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.
- Per l'attività di campionamento si fa riferimento all'istruzione operativa IO 01/14
- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accREDITAMENTO



SEDE B - Distretto Provinciale di L'Aquila

Caselle di Bazzano, Strada Provinciale per Monticchio - 67100 L'Aquila

Tel.: 086257971 Fax: 0862579729

E-mail: dist.laquila@pec.artaabruzzo.it

LAB N° 0687

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EAF, IAF e ILAC

RAPPORTO DI PROVA N° AQ/003597/17

Campione di: ACQUE DI SCARICO IN ACQUE SUPERFICIALI
Verbale N.: 48TV/2017 **del:** 18/07/2017
Prelevatore: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI L'AQUILA - TRASATTI V., AIO M.
Data prelievo: 18/07/2017
Comune di prelievo: CIVITELLA ALFEDENA (AQ)
Prelevato presso: DEPURATORE COMUNALE DI CIVITELLA ALFEDENA (IT13066035A10C01)
Punto di prelievo: POZZETTO FISCALE
Tipo di campionamento: chimico: NO; microbiologico: SI; tossicologico: NO;
Corpo recettore: FIUME SANGRO
Altre informazioni: Acque di scarico in acque superficiali urbane-domestiche TAB.1
Richiedente: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI L'AQUILA
Indirizzo richiedente: CASELLE DI BAZZANO- S.P. PER MONTICCHIO - 67100 L'AQUILA (AQ)
Tipo di richiesta: CONTROLLO DI ROUTINE
Data di accettazione: 18/07/2017
Conforme: Si

RISULTATO DELLE ANALISI MICROBIOLOGICHE BIOLOGICHE E TOSSICOLOGICHE

Data inizio prove: 19/07/17

Data fine prove: 20/07/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Conta di Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	UFC/100 mL	620	Lim.Sup.770 - Lim.Inf.470		(139)

GIUDIZIO (non soggetto ad accreditamento): In base ai risultati delle analisi effettuate il campione esaminato è conforme al limite di 5000 UFC/100mL fissato per il parametro Escherichia coli sulla Autorizzazione Provinciale prot.n°37492 del 19/05/05.

Data emissione: 26/07/2017

Dirigente Medico
Dott.ssa Giovannella Vespa

FINE RAPPORTO DI PROVA

(Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. Il presente Rapporto di Prova e le relative registrazioni saranno conservati per un periodo di cinque anni dalla data della loro emissione)

NOTE:

- (139) D.Lgs 152/06. Limite fissato in sede di autorizzazione allo scarico dell'impianto. Consigliato limite non superiore a 5000 (ovvero 5,0E+03) UFC/100 mL
- Per la prova Escherichia coli l'espressione del risultato fa riferimento alla norma ISO 8199:2005
- Nelle prove microbiologiche l'incertezza di misura, quando indicata, è espressa come limiti fiduciali al 95% di probabilità (limite sup. e limite inf.).
- L'incertezza di misura quando indicata per le prove chimiche e chimico-fisiche: è espressa come incertezza composta moltiplicata - per il fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.
- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.
- Per l'attività di campionamento si fa riferimento all'istruzione operativa IO 01/14
- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento