Qualichem S.n.c.
LABORATORIO ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE

Rapporto di prova n.:	**0927/15**	SPETT.LE **COMUNE di APIRO** Piazza Baldini, 1 – 62021 APIRO (MC)	R4.2_5 Rev.: 5 **Pagina 1 di 2**

Data emissione rapporto di prova:	**15/09/2015**		
Data campionamento:	07/09/2015	Campionatore:	personale Qualichem
Data ricevimento campione:	07/09/2015	Luogo del prelievo:	fossa Imhoff loc. S. Maria
Data inizio prova:	07/09/2015	Matrice, Istruzione Operativa di camp.:	acqua reflua, IO4.2_1 rev7
Data fine prova:	12/09/2015	Note:	campionamento di tipo medio su 3 ore

Descrizione campione: **ACQUA SCARICO FOSSA IMHOFF loc. S. MARIA**

Parametro *Metodo*	*u.m.*	*Risultato*	*Incertezza di misura* *Limite di rilevabilità*	**Limiti:* *Scarico in acque superficiali*
pH APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003	**unità pH**	**7,51**	± 0,10 0,01	5,5 – 9,5
Solidi sospesi totali (a 105°C) APAT CNR IRSA 2090 Man. 29 2003	**mg/L**	**29**	± 1 1	≤ 80
BOD_5 (come O_2) APAT CNR IRSA 5120 Man. 29 2003	**mg/L**	**27**	± 1 1	≤ 40
COD (come O_2) APAT CNR IRSA 5130 Man. 29 2003	**mg/L**	**78**	± 4 1	≤ 160
Cadmio APAT CNR IRSA 3120 Man. 29 2003	**mg/L Cd**	**< 0,001**	± 0,001 0,001	≤ 0,02
Cromo totale APAT CNR IRSA 3150 Man. 29 2003	**mg/L Cr**	**< 0,01**	± 0,01 0,01	≤ 2
Piombo APAT CNR IRSA 3230 Man. 29 2003	**mg/L Pb**	**< 0,01**	± 0,01 0,01	≤ 0,2
Rame APAT CNR IRSA 3250 Man. 29 2003	**mg/L Cu**	**< 0,01**	± 0,01 0,01	≤ 0,1
Cloruri APAT CNR IRSA 4090 Man. 29 2003	**mg/L**	**29,1**	± 1,5 0,1	≤ 1200
Fosforo totale (come P) APAT CNR IRSA 4110 Man. 29 2003	**mg/L**	**0,72**	± 0,04 0,1	≤ 10
Azoto ammoniacale (come NH_4) APAT CNR IRSA n.4030 Man. 29 2003	**mg/L**	**4,9**	± 0,2 0,1	≤ 15

Qualichem S.n.c.
LABORATORIO ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE

Rapporto di prova n.: **0927/15**

SPETT.LE
COMUNE di APIRO
Piazza Baldini, 1 – 62021 APIRO (MC)

R4.2_5
Rev.: 5
Pagina 2 di 2

Data emissione rapporto di prova:	**15/09/2015**		
Data campionamento:	07/09/2015	Campionatore:	personale Qualichem
Data ricevimento campione:	07/09/2015	Luogo del prelievo:	fossa Imhoff loc. S. Maria
Data inizio prova:	07/09/2015	Matrice, Istruzione Operativa di camp.:	acqua reflua, IO4.2_1 rev7
Data fine prova:	12/09/2015	Note:	campionamento di tipo medio su 3 ore

Parametro *Metodo*	*u.m.*	*Risultato*	*Incertezza di misura* *Limite di rilevabilità*	**Limiti:* *Scarico in acque superficiali*
Azoto nitroso (come N) APAT CNR IRSA n.4050 Man. 29 2003	**mg/L**	**0,23**	± 0,01 0,01	≤ 0,6
Azoto nitrico (come N) APAT CNR IRSA 4040 Man. 29 2003	**mg/L**	**2,7**	± 0,1 0,1	≤ 20
Grassi e oli animali/vegetali APAT CNR IRSA 5160 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	≤ 20
Tensioattivi totali APAT CNR IRSA n.5170 + 5180 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	≤ 2
Tensioattivi non ionici APAT CNR IRSA n.5170 + 5180 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	-
Tensioattivi anionici APAT CNR IRSA n.5170 + 5180 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	-

* Limiti D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 Parte III Allegato 5 Tabella 3 colonna "Valori limiti di emissione in acque superficiali".
L'incertezza associata al risultato è definita dall'intervallo di confidenza al 95 % di probabilità P con fattore di copertura K=2.
N.A.= non applicabile; Ass.= assente; Pres.= presente
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo dichiarazione scritta rilasciata dalla direzione del Laboratorio.
I campioni non vengono conservati dopo l'allestimento della prova; il rapporto di prova e le registrazioni vengono conservate per 10 anni.
Pareri o interpretazioni: i valori dei parametri analizzati rientrano nei limiti stabiliti dal D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 Parte III Allegato 5 Tabella 3 per lo scarico in acque superficiali.

Il Responsabile delle Prove
p. i. Andrea Carradorini

Il Chimico
Dr. Luca Alfei

Qualichem S.n.c.
LABORATORIO ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE

Rapporto di prova n.:	**0928/15**	SPETT.LE **COMUNE di APIRO** Piazza Baldini, 1 – 62021 APIRO (MC)	R4.2_5 Rev.: 5 **Pagina 1 di 2**

Data emissione rapporto di prova:	**15/09/2015**		
Data campionamento:	07/09/2015	Campionatore:	personale Qualichem
Data ricevimento campione:	07/09/2015	Luogo del prelievo:	fossa Imhoff loc. S. Isidoro
Data inizio prova:	07/09/2015	Matrice, Istruzione Operativa di camp.:	acqua reflua, IO4.2_1 rev7
Data fine prova:	12/09/2015	Note:	campionamento di tipo medio su 3 ore

Descrizione campione: **ACQUA SCARICO FOSSA IMHOFF loc. S. ISIDORO**

Parametro *Metodo*	*u.m.*	*Risultato*	*Incertezza di misura* *Limite di rilevabilità*	**Limiti:* *Scarico in acque superficiali*
pH APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003	**unità pH**	**7,91**	± 0,10 0,01	5,5 – 9,5
Solidi sospesi totali (a 105°C) APAT CNR IRSA 2090 Man. 29 2003	**mg/L**	**52**	± 3 1	≤ 80
BOD_5 (come O_2) APAT CNR IRSA 5120 Man. 29 2003	**mg/L**	**33**	± 2 1	≤ 40
COD (come O_2) APAT CNR IRSA 5130 Man. 29 2003	**mg/L**	**95**	± 5 1	≤ 160
Cadmio APAT CNR IRSA 3120 Man. 29 2003	**mg/L Cd**	**< 0,001**	± 0,001 0,001	≤ 0,02
Cromo totale APAT CNR IRSA 3150 Man. 29 2003	**mg/L Cr**	**< 0,01**	± 0,01 0,01	≤ 2
Piombo APAT CNR IRSA 3230 Man. 29 2003	**mg/L Pb**	**< 0,01**	± 0,01 0,01	≤ 0,2
Rame APAT CNR IRSA 3250 Man. 29 2003	**mg/L Cu**	**< 0,01**	± 0,01 0,01	≤ 0,1
Cloruri APAT CNR IRSA 4090 Man. 29 2003	**mg/L**	**25,4**	± 1,3 0,1	≤ 1200
Fosforo totale (come P) APAT CNR IRSA 4110 Man. 29 2003	**mg/L**	**0,74**	± 0,04 0,1	≤ 10
Azoto ammoniacale (come NH_4) APAT CNR IRSA n.4030 Man. 29 2003	**mg/L**	**4,7**	± 0,2 0,1	≤ 15

Luca Sel...

Qualichem S.n.c.
LABORATORIO ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE

Rapporto di prova n.: **0928/15**

SPETT.LE
COMUNE di APIRO
Piazza Baldini, 1 – 62021 APIRO (MC)

Data emissione rapporto di prova:	**15/09/2015**		
Data campionamento:	07/09/2015	Campionatore:	personale Qualichem
Data ricevimento campione:	07/09/2015	Luogo del prelievo:	fossa Imhoff loc. S. Isidoro
Data inizio prova:	07/09/2015	Matrice, Istruzione Operativa di camp.:	acqua reflua, IO4.2_1 rev7
Data fine prova:	12/09/2015	Note:	campionamento di tipo medio su 3 ore

Parametro *Metodo*	*u.m.*	*Risultato*	*Incertezza di misura* *Limite di rilevabilità*	**Limiti:* *Scarico in acque superficiali*
Azoto nitroso (come N) APAT CNR IRSA n.4050 Man. 29 2003	**mg/L**	**0,29**	± 0,01 0,01	≤ 0,6
Azoto nitrico (come N) APAT CNR IRSA 4040 Man. 29 2003	**mg/L**	**4,2**	± 0,2 0,1	≤ 20
Grassi e oli animali/vegetali APAT CNR IRSA 5160 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	≤ 20
Tensioattivi totali APAT CNR IRSA n.5170 + 5180 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	≤ 2
Tensioattivi non ionici APAT CNR IRSA n.5170 + 5180 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	-
Tensioattivi anionici APAT CNR IRSA n.5170 + 5180 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	-

* Limiti D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 Parte III Allegato 5 Tabella 3 colonna "Valori limiti di emissione in acque superficiali".
L'incertezza associata al risultato è definita dall'intervallo di confidenza al 95 % di probabilità P con fattore di copertura K=2.
N.A.= non applicabile; Ass.= assente; Pres.= presente
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo dichiarazione scritta rilasciata dalla direzione del Laboratorio.
I campioni non vengono conservati dopo l'allestimento della prova; il rapporto di prova e le registrazioni vengono conservate per 10 anni.
Pareri o interpretazioni: i valori dei parametri analizzati rientrano nei limiti stabiliti dal D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 Parte III Allegato 5 Tabella 3 per lo scarico in acque superficiali.

Il Responsabile delle Prove
p. i. Andrea Carradorini

Il Chimico
Dr. Luca Alfei

Qualichem S.n.c.
LABORATORIO ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE

Rapporto di prova n.:	**0929/15**	SPETT.LE **COMUNE di APIRO** Piazza Baldini, 1 – 62021 APIRO (MC)	R4.2_5 Rev.: 5 **Pagina 1 di 2**

Data emissione rapporto di prova:	**15/09/2015**		
Data campionamento:	07/09/2015	Campionatore:	personale Qualichem
Data ricevimento campione:	07/09/2015	Luogo del prelievo:	fossa Imhoff loc. Pian dell'Elmo
Data inizio prova:	07/09/2015	Matrice, Istruzione Operativa di camp.:	acqua reflua, IO4.2_1 rev7
Data fine prova:	12/09/2015	Note:	campionamento di tipo medio su 3 ore

Descrizione campione: **ACQUA SCARICO FOSSA IMHOFF loc. Pian dell'Elmo**

Parametro *Metodo*	*u.m.*	*Risultato*	*Incertezza di misura* *Limite di rilevabilità*	**Limiti:* *Scarico in acque superficiali*
pH APAT CNR IRSA 2060 Man. 29 2003	**unità pH**	**7,29**	± 0,10 0,01	5,5 – 9,5
Solidi sospesi totali (a 105°C) APAT CNR IRSA 2090 Man. 29 2003	**mg/L**	**12**	± 1 1	≤ 80
BOD_5 (come O_2) APAT CNR IRSA 5120 Man. 29 2003	**mg/L**	**6**	± 1 1	≤ 40
COD (come O_2) APAT CNR IRSA 5130 Man. 29 2003	**mg/L**	**18**	± 1 1	≤ 160
Cadmio APAT CNR IRSA 3120 Man. 29 2003	**mg/L Cd**	**< 0,001**	± 0,001 0,001	≤ 0,02
Cromo totale APAT CNR IRSA 3150 Man. 29 2003	**mg/L Cr**	**< 0,01**	± 0,01 0,01	≤ 2
Piombo APAT CNR IRSA 3230 Man. 29 2003	**mg/L Pb**	**< 0,01**	± 0,01 0,01	≤ 0,2
Rame APAT CNR IRSA 3250 Man. 29 2003	**mg/L Cu**	**< 0,01**	± 0,01 0,01	≤ 0,1
Cloruri APAT CNR IRSA 4090 Man. 29 2003	**mg/L**	**14,2**	± 0,7 0,1	≤ 1200
Fosforo totale (come P) APAT CNR IRSA 4110 Man. 29 2003	**mg/L**	**0,19**	± 0,01 0,1	≤ 10
Azoto ammoniacale (come NH_4) APAT CNR IRSA n.4030 Man. 29 2003	**mg/L**	**1,8**	± 0,1 0,1	≤ 15

Qualichem S.n.c.
LABORATORIO ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE

Rapporto di prova n.: **0929/15**

SPETT.LE
COMUNE di APIRO
Piazza Baldini, 1 – 62021 APIRO (MC)

Data emissione rapporto di prova:	**15/09/2015**		
Data campionamento:	07/09/2015	Campionatore:	personale Qualichem
Data ricevimento campione:	07/09/2015	Luogo del prelievo:	fossa Imhoff loc. Pian dell'Elmo
Data inizio prova:	07/09/2015	Matrice, Istruzione Operativa di camp.:	acqua reflua, IO4.2_1 rev7
Data fine prova:	12/09/2015	Note:	campionamento di tipo medio su 3 ore

Parametro *Metodo*	*u.m.*	*Risultato*	*Incertezza di misura* *Limite di rilevabilità*	**Limiti:* *Scarico in acque superficiali*
Azoto nitroso (come N) APAT CNR IRSA n.4050 Man. 29 2003	**mg/L**	**0,17**	± 0,01 0,01	≤ 0,6
Azoto nitrico (come N) APAT CNR IRSA 4040 Man. 29 2003	**mg/L**	**3,1**	± 0,2 0,1	≤ 20
Grassi e oli animali/vegetali APAT CNR IRSA 5160 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	≤ 20
Tensioattivi totali APAT CNR IRSA n.5170 + 5180 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	≤ 2
Tensioattivi non ionici APAT CNR IRSA n.5170 + 5180 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	-
Tensioattivi anionici APAT CNR IRSA n.5170 + 5180 Man. 29 2003	**mg/L**	**< 0,1**	± 0,1 0,1	-

* Limiti D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 Parte III Allegato 5 Tabella 3 colonna "Valori limiti di emissione in acque superficiali".
L'incertezza associata al risultato è definita dall'intervallo di confidenza al 95 % di probabilità P con fattore di copertura K=2.
N.A.= non applicabile; Ass.= assente; Pres.= presente
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo dichiarazione scritta rilasciata dalla direzione del Laboratorio.
I campioni non vengono conservati dopo l'allestimento della prova; il rapporto di prova e le registrazioni vengono conservate per 10 anni.
Pareri o interpretazioni: i valori dei parametri analizzati rientrano nei limiti stabiliti dal D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 Parte III Allegato 5 Tabella 3 per lo scarico in acque superficiali.

Il Responsabile delle Prove
p. i. Andrea Carradorini

Il Chimico
Dr. Luca Allei