

( LEGGE REGIONALE N.27 DEL 15.05.1986 - TAB. 1 - 2 )

DOCUMENTO : Rapporto di Prova N.....17/2019...

Data Documento : .....31/05/2019.....

- Identificazione = **REFLUO IN INGRESSO** all'Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili, del Comune di SINAGRA (ME) "MERENDINO-ZIGALE" "
- Punto di Prelievo = Canale Acque in Ingresso al Ciclo Depurativo
- Recettore Finale = Fiumara di Sinagra
- Prelievo Tipo = Campioni medi ponderati nell'arco delle 24 ore.
- Modalità di prelievo = N.1 Campione / 60 minuti
- Campione eseguito da = Personale della Chemitecno Sud, Tecnico Dr. M. Arigò.
- Modalità di trasporto del Campione = Borsa Termica, con piastre eutettiche.
- Modalità di conservazione in Lab. = Frigorifero
- Prelievo data e ora = 22/05/2019 - 11,00
- Inizio prove data e ora = 22/05/2019 - 17,00
- Fine prove data e ora = 31/05/2019 - 10,00

### Esame Chimico -Fisico:

N	PROVA	METODO DI ANALISI	UNITA' DI MISURA	Valore Limite Tab.1-2 L.R. 27/86	Incertezza di Misura	Risultato
1	Solidi Sospesi Totali	APAT IRSA - CNR 2090-A	mg/l	≤ 500	± 0,5	170
2	B O D 5	APAT IRSA - CNR 5120	mg/l	≤ 460	± 2-3 %	137
3	C O D	APAT IRSA - CNR 5130	mg/l	≤ 900	± 2-3 %	212
4	Temperatura all'Analisi	APAT IRSA-CNR 2100	°C	30 °C max		21,8
5	Colore 1:40/10 cm	APAT IRSA - CNR 2020 -A	mg/l Pt-Co	Non Percetrib.		Non Percetrib.
6	pH a 20°C	APAT IRSA - CNR 2060	pH	5,5 - 9,5		7,49
7	Azoto Nitrico	APAT IRSA - CNR 4040 A-1	mg/l	≤ 30		3,3
8	Azoto Nitroso	APAT IRSA - CNR 4050	mg/l	≤ 0,6		0,18
9	Azoto Ammoniacale	APAT IRSA - CNR 3030	mg/l	≤ 40		32,8
10	Azoto Totale	APAT IRSA-CNR 4060	mg/l	≤ 60		43,8
11	Fosforo Totale	APAT IRSA-CNR 4060	mg/l	≤ 20		5,1
12	Tensioattivi Totali MBAS	APAT IRSA - CNR 5170	mg/l	≤ 10		4,0

98124 MESSINA: Via Lazio Is.38, Telef./Fax 090.2936353 - E-mail: chemitecnosud@yahoo.it - Pec: chemitecnosud@pec.it  
 C.C.I.A.A. n. 61222 Albo Artigiani - C.C.I.A.A. n. 149331 Registro Ditte - C.C.I.A.A. n. 44384 R. E. C. - Part. IVA 01 837 290 830  
 Iscrizione Albo Professionale P. I. L. Chimico n.712 Prov. di Messina - Banca: Credito Siciliano IBAN IT 67F 03019 16504 000 000 000 268



## Esame Microbiologico : Modalità di Prelievo = Istantaneo.

N	PROVA	METODO DI ANALISI	UNITA' DI MISURA	Valore Limite	Incertezza di Misura	Risultato
13	Escherichia Coli	UNI EN ISO 9308	UFC/100ml	> 5.000	± 7-10 %	10.500

- Il presente rapporto di prova riguarda unicamente il campione in oggetto in esame. Le registrazioni riguardanti il campione in oggetto esaminato, vengono conservati per un periodo non inferiore a 5 anni.
  - I metodi analitici adottati sono quelli ufficiali riportati dall'Istituto APAT IRSA - CNR e UNI EN ISO.
  - Azienda con sistema di gestione certificato, Qualità "UNI EN ISO 9001:2008 - A S A C E R T ACCREDIA".  
Ambiente "UNI EN ISO 14001:2015 - EUROPEAN CERT. INST. I. A. F. "  
Sicurezza "UNI OHSAS 18001:2007 - EUROPEAN CERT. INST. I. A. F. "
  - Per le prove chimiche, e chimico-fisiche, l'incertezza di misura, è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.
  - Per le prove microbiologiche su matrice liquide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la UNI 10674:2002.
  - La riproduzione totale e/o parziale del rapporto di prova, deve essere autorizzata per iscritto dalla Chemitecno Sud.
- <= Valore, non valutabile, in quanto inferiore al limite di rilevabilità del metodo di analisi.  
 \*= Valore oltre il limite di riferimento.

Rapporto di prova analitico valido a tutti gli effetti di Legge - ai sensi degli artt. 16-18 R.D. 11.02.1929 n. 275; D.P.R. 30.09.1961 n° 1222; D.M. 27.04.1995 n° 264.



98124 MESSINA: Via Lazio Is.38, Telef./Fax 090.2936353 - E-mail: chemitecnosud@yahoo.it - Pec: chemitecnosud@pec.it  
 C.C.I.A.A. n. 61222 Albo Artigiani - C.C.I.A.A. n. 149331 Registro Ditte - C.C.I.A.A. n. 44384 R. E. C. - Part. IVA 01 837 290 830  
 Iscrizione Albo Professionale P. I. L. Chimico n.712 Prov. di Messina - Banca: Credito Siciliano IBAN IT 67F 03019 16504 000 000 000 268



**DETERMINAZIONE PARAMETRI ANALITICI DI TIPO CHIMICO - FISICO E MICROBIOLOGICO**  
(Decreto L.vo 152/06 All. 5 Parte III, Tab. 3 - D.D.G. n. 84 dell'01/02/2011)

DOCUMENTO : Rapporto di Prova N. ....17/2019....

Data Documento: ...31/05/2019....

- **Identificazione** = REFLUO IN USCITA, dal Processo Depurativo, e dopo Trattamento di Disinfezione, Acque Reflue Civili, del COMUNE DI SINAGRA (ME) "MERENDINO - ZIGALE"
- **Recettore Finale** = Fiumara Sinagra
- **Punto di Prelievo** = Acque in Uscita dal Ciclo Depurativo.
- **Prelievo Tipo** = Campioni medi ponderati nell'arco delle 24 ore.
- **Modalità di prelievo** = N.1 Campione / 60 minuti,
- **Campione eseguito da** = Personale della Chemitecno Sud, Tecnico Dr. M. Arigò.
- **Modalità di Trasporto del Campione** = Borsa Termica
- **Modalità di conservazione in Laboratorio** = Frigorifero
- **Prelievo data e ora** = 23/05/2019 - 11,30
- **Inizio prove data e ora** = 23/05/2019 - 17,00
- **Fine prove data e ora** = 31/05/2019 - 10,00

Esame Chimico - Fisico:

N.	Prova	Metodi di Analisi	Limiti D.D.G. n. 84 dell'01/02/2011	Unità di Misura	Incertezza di Misura	Risultato
1	Solidi Sospesi Totali	APAT IRSA - CNR 2090 - A	Abb. 90 % ingresso	mg/l	± 0,5	30
2	B O D <sub>5</sub>	APAT IRSA - CNR 5120	Abb. 70 % ingresso	mg/l	± 2-3 %	29
3	C O D	APAT IRSA - CNR 5130	Abb. 75 % ingresso	mg/l	± 2-3 %	54

Esame Chimico - Fisico:

N.	Prova	Metodi di Analisi	Limiti Tab. 3 D. Lgs. 152/06	Unità di Misura	Incertezza di Misura	Risultato
4	Temperatura all'Analisi	APAT IRSA - CNR 2100	30 °C max	°C		22,3
5	Colore Diluizione 1 : 20	APAT IRSA - CNR 2020 - A	Non Percettib.	mg/l Pt-Co		Non Percettib.
6	pH a 20°C	APAT IRSA - CNR 2060	5,5 - 9,5	pH		7,55
7	Azoto Nitrico (N - NO <sub>2</sub> )	APAT IRSA - CNR 4040 -A1	≤ 20	mg/l		10,6
8	Azoto Nitroso (N - NO <sub>x</sub> )	APAT IRSA - CNR 4050	≤ 0,6	mg/l		0,15
9	Azoto Ammoniacale (NH <sub>4</sub> )	APAT IRSA - CNR 3030	≤ 15	mg/l		10,9
10	Fosforo Totale (P)	APAT IRSA - CNR 4060	≤ 10	mg/l		4,4
11	Tensioattivi Totali (MBAS)	APAT IRSA - CNR 5170	≤ 4,0	mg/l		3,1
12	Grassi e Olii Animali/Vegetali	APAT IRSA - CNR 5160 - A1	≤ 20	mg/l		1,0
13	Materiali Grossolani	PT CHIM 11 rev. D. 2011	Assenti	—		Assenti
14	Cloro Attivo Libero	APAT IRSA - CNR 4080	≤ 0,2	mg/l		0,05

98124 MESSINA: Via Lazio ls.38, Telef./Fax 090.2936353 - E-mail: chemitecnosud@yahoo.it - Pec: chemitecnosud@pec.it  
 C.C.I.A.A. n. 61222 Albo Artigiani - C.C.I.A.A. n. 149331 Registro Ditte - C.C.I.A.A. n. 44384 R. E. C. - Part. IVA 01 837 290 830  
 Iscrizione Albo Professionale P. I. L. Chimico n.712 Prov. di Messina - Banca: Credito Siciliano IBAN IT 67F 03019 16504 000 000 000 268



Esame Microbiologico:

N.	Prova	Metodi di Analisi	Limiti Tab. 3 D. L.vo 152/06	Unità di Misura	Incertezza di Misura	Risultato
12	Escherichia Coli	UNI EN ISO 9308 - 1:2002	≤ 5.000	UFC/100ml	± 7-10 %	615

- Il presente rapporto di prova riguarda unicamente il campione in oggetto in esame. Le registrazioni riguardanti il campione in oggetto esaminato, vengono conservati per un periodo non inferiore a 5 anni.
- I metodi analitici adottati sono quelli ufficiali riportati dall'Istituto APAT IRSA - CNR e UNI EN ISO.
- Azienda con sistema di gestione certificato, Qualità "UNI EN ISO 9001:2008 - A S A C E R T ACCREDIA", Ambiente "UNI EN ISO 14001:2015 - EUROPEAN CERT. INST. I. A. F. " Sicurezza "UNI OHSAS 18001:2007 - EUROPEAN CERT. INST. I. A. F. "
- Per le prove chimiche, e chimico-fisiche, l'incertezza di misura, è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.
- Per le prove microbiologiche su matrice liquide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la UNI 10674:2002.
- La riproduzione totale e/o parziale del rapporto di prova, deve essere autorizzata per iscritto dalla Chemitecno Sud.

<= Valore, non valutabile, in quanto inferiore al limite di rilevabilità del metodo di analisi.

\*= Valore oltre il limite di riferimento.

Rapporto di prova analitico valido a tutti gli effetti di Legge - ai sensi degli artt. 16-18 R.D. 11.02.1929 n. 275; D.P.R. 30.09.1961 n° 1222; D.M. 27.04.1995 n° 264.

IL RESPONSABILE TECNICO  
Dr. Marco Arigo



*Handwritten signature of Dr. Marco Arigo*



98124 MESSINA: Via Lazio Is.38, Telef./Fax 090.2936353 - E-mail: chemitecnosud@yahoo.it - Pec: chemitecnosud@pec.it  
C.C.I.A.A. n. 61222 Albo Artigiani - C.C.I.A.A. n. 149331 Registro Ditte - C.C.I.A.A. n. 44384 R. E. C. - Part. IVA 01 837 290 830  
Iscrizione Albo Professionale P. I. L. Chimico n.712 Prov. di Messina - Banca: Credito Siciliano IBAN IT 67F 03019 16504 000 000 000 268



( LEGGE REGIONALE N.27 DEL 15.05.1986 - TAB. 1 - 2 )

DOCUMENTO : Rapporto di Prova N.....18/2019...

Data Documento : .....29/06/2019.....

- **Identificazione** = REFLUO IN INGRESSO all'Impianto di Depurazione Acque Reflue Civili, del Comune di SINAGRA (ME) "MERENDINO-ZIGALE" "
- **Punto di Prelievo** = Canale Acque in Ingresso al Ciclo Depurativo
- **Recettore Finale** = Fiumara di Sinagra
- **Prelievo Tipo** = Campioni medi ponderati nell'arco delle 24 ore.
- **Modalità di prelievo** = N.1 Campione / 60 minuti
- **Campione eseguito da** = Personale della Chemitecno Sud, Tecnico Dr. M. Arigò.
- **Modalità di trasporto del Campione** = Borsa Termica, con piastre eutettiche.
- **Modalità di conservazione in Lab.** = Frigorifero
- **Prelievo data e ora** = 21/06/2019 - 12,00
- **Inizio prove data e ora** = 21/06/2019 - 17,30
- **Fine prove data e ora** = 29/06/2019 - 10,00

### Esame Chimico -Fisico:

N	PROVA	METODO DI ANALISI	UNITA' DI MISURA	Valore Limite Tab.1-2 L.R. 27/86	Incertezza di Misura	Risultato
1	Solidi Sospesi Totali	APAT IRSA - CNR 2090-A	mg/l	≤ 500	± 0,5	177
2	B O D 5	APAT IRSA - CNR 5120	mg/l	≤ 460	± 2-3 %	143
3	C O D	APAT IRSA - CNR 5130	mg/l	≤ 900	± 2-3 %	266
4	Temperatura all'Analisi	APAT IRSA - CNR 2100	°C	30 °C max		21,3
5	Colore 1:40/10 cm	APAT IRSA - CNR 2020 -A	mg/l Pt-Co	Non Percettib.		Non Percettib.
6	pH a 20°C	APAT IRSA - CNR 2060	pH	5,5 - 9,5		7,44
7	Azoto Nitrico	APAT IRSA - CNR 4040 A-1	mg/l	≤ 30		4,2
8	Azoto Nitroso	APAT IRSA - CNR 4050	mg/l	≤ 0,6		0,22
9	Azoto Ammoniacale	APAT IRSA - CNR 3030	mg/l	≤ 40		37,6
10	Azoto Totale	APAT IRSA - CNR 4060	mg/l	≤ 60		49,8
11	Fosforo Totale	APAT IRSA - CNR 4060	mg/l	≤ 20		5,4
12	Tensioattivi Totali MBAS	APAT IRSA - CNR 5170	mg/l	≤ 10		4,1

98124 MESSINA: Via Lazio Is.38, Telef./Fax 090.2936353 - E-mail: chemitecnosud@yahoo.it - Pec: chemitecnosud@pec.it  
 C.C.I.A.A. n. 61222 Albo Artigiani - C.C.I.A.A. n. 149331 Registro Ditte - C.C.I.A.A. n. 44384 R. E. C. - Part. IVA 01 837 290 830  
 Iscrizione Albo Professionale P. I. L. Chimico n.712 Prov. di Messina - Banca: Credito Siciliano IBAN IT 67F 03019 16504 000 000 000 268



### Esame Microbiologico : Modalità di Prelievo = Istantaneo.

N	PROVA	METODO DI ANALISI	UNITA' DI MISURA	Valore Limite	Incertezza di Misura	Risultato
13	Escherichia Coli	UNI EN ISO 9308	UFC/100ml	> 5.000	± 7-10 %	11.400

- Il presente rapporto di prova riguarda unicamente il campione in oggetto in esame. Le registrazioni riguardanti il campione in oggetto esaminato, vengono conservati per un periodo non inferiore a 5 anni.
  - I metodi analitici adottati sono quelli ufficiali riportati dall'Istituto APAT IRSA - CNR e UNI EN ISO.
  - Azienda con sistema di gestione certificato, Qualità "UNI EN ISO 9001:2008 - ASACERT ACCREDITA", Ambiente "UNI EN ISO 14001:2015 - EUROPEAN CERT. INST. I. A. F. " Sicurezza "UNI OHSAS 18001:2007 - EUROPEAN CERT. INST. I. A. F. "
  - Per le prove chimiche, e chimico-fisiche, l'incertezza di misura, è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.
  - Per le prove microbiologiche su matrice liquide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la UNI 10674:2002.
  - La riproduzione totale e/o parziale del rapporto di prova, deve essere autorizzata per iscritto dalla Chemitecno Sud.
- < = Valore, non valutabile, in quanto inferiore al limite di rilevabilità del metodo di analisi.  
 \* = Valore oltre il limite di riferimento.

Rapporto di prova analitico valido a tutti gli effetti di Legge - ai sensi degli artt. 16-18 R.D. 11.02.1929 n. 275; D.P.R. 30.09.1961 n° 1222; D.M. 27.04.1995 n° 264.

IL RESPONSABILE TECNICO  
 Dr. Marco Arigo



CHEMITECNO SUD  
 L'Analista



98124 MESSINA: Via Lazio Is.38, Telef./Fax 090.2936353 - E-mail: chemitecnosud@yahoo.it - Pec: chemitecnosud@pec.it  
 C.C.I.A.A. n. 61222 Albo Artigiani - C.C.I.A.A. n. 149331 Registro Ditte - C.C.I.A.A. n. 44384 R. E. C. - Part. IVA 01 837 290 830  
 Iscrizione Albo Professionale P. I. L. Chimico n.712 Prov. di Messina - Banca: Credito Siciliano IBAN IT 67F 03019 16504 000 000 000 268



**DETERMINAZIONE PARAMETRI ANALITICI DI TIPO CHIMICO - FISICO E MICROBIOLOGICO**  
(Decreto L.vo 152/06 All. 5 Parte III, Tab. 3 - D.D.G. n. 84 dell'01/02/2011)

DOCUMENTO : Rapporto di Prova N. ....18/2019....

Data Documento: ...29/06/2019.....

- **Identificazione** = REFLUO IN USCITA, dal Processo Depurativo, e dopo Trattamento di Disinfezione, Acque Reflue Civili, del COMUNE DI SINAGRA (ME) "MERENDINO - ZIGALE"
- **Recettore Finale** = Fiumara Sinagra
- **Punto di Prelievo** = Acque in Uscita dal Ciclo Depurativo.
- **Prelievo Tipo** = Campioni medi ponderati nell'arco delle 24 ore.
- **Modalità di prelievo** = N.1 Campione / 60 minuti,
- **Campione eseguito da** = Personale della Chemitecno Sud, Tecnico Dr. M. Arigò.
- **Modalità di Trasporto del Campione** = Borsa Termica
- **Modalità di conservazione in Laboratorio** = Frigorifero
- **Prelievo data e ora** = 22/06/2019 - 12,00
- **Inizio prove data e ora** = 22/06/2019 - 17,30
- **Fine prove data e ora** = 29/06/2019 - 10,00

**Esame Chimico - Fisico:**

N.	Prova	Metodi di Analisi	Limiti D.D.G. n. 84 dell'01/02/2011	Unità di Misura	Incertezza di Misura	Risultato
1	Solidi Sospesi Totali	APAT IRSA - CNR 2090 - A	Abb. 90 % Ingresso	mg/l	± 0,5	32
2	B O D <sub>5</sub>	APAT IRSA - CNR 5120	Abb. 70 % Ingresso	mg/l	± 2-3 %	29
3	C O D	APAT IRSA - CNR 5130	Abb. 75 % Ingresso	mg/l	± 2-3 %	58

**Esame Chimico - Fisico:**

N.	Prova	Metodi di Analisi	Limiti Tab. 3 D. Lgs. 152/06	Unità di Misura	Incertezza di Misura	Risultato
4	Temperatura all'Analisi	APAT IRSA - CNR 2100	30 °C max	°C		21,8
5	Colore Diluizione 1 : 20	APAT IRSA - CNR 2020 - A	Non Percettib.	mg/l Pt-Co		Non Percettib.
6	pH a 20°C	APAT IRSA - CNR 2060	5,5 - 9,5	pH		7,49
7	Azoto Nitrico (N - NO <sub>2</sub> )	APAT IRSA - CNR 4040 - A1	≤ 20	mg/l		14,8
8	Azoto Nitroso (N - NO <sub>2</sub> )	APAT IRSA - CNR 4050	≤ 0,6	mg/l		0,24
9	Azoto Ammoniacale (NH <sub>3</sub> )	APAT IRSA - CNR 3030	≤ 15	mg/l		12,9
10	Fosforo Totale (P)	APAT IRSA - CNR 4060	≤ 10	mg/l		4,8
11	Tensioattivi Totali (MBAS)	APAT IRSA - CNR 5170	≤ 4,0	mg/l		3,5
12	Grassi e Olii Animali/Vegetali	APAT IRSA - CNR 5160 - A1	≤ 20	mg/l		2,1
13	Materiali Grossolani	PT CHIM 11 rev. D. 2011	Assenti	---		Assenti
14	Cloro Attivo Libero	APAT IRSA - CNR 4080	≤ 0,2	mg/l		0,09

98124 MESSINA: Via Lazio Is.38, Telef./Fax 090.2936353 - E-mail: chemitecnosud@yahoo.it - Pec: chemitecnosud@pec.it  
C.C.I.A.A. n. 61222 Albo Artigiani - C.C.I.A.A. n. 149331 Registro Ditte - C.C.I.A.A. n. 44384 R. E. C. - Part. IVA 01 837 290 830  
Iscrizione Albo Professionale P. I. L. Chimico n.712 Prov. di Messina - Banca: Credito Siciliano IBAN IT 67F 03019 16504 000 000 000 268





**Esame Microbiologico:**

N.	Prova	Metodi di Analisi	Limiti Tab. 3 D. L.vo 152/06	Unità di Misura	Incertezza di Misura	Risultato
12	Escherichia Coli	UNI EN ISO 9308 - 1:2002	≤ 5.000	UFC/100ml	± 7-10 %	410

- Il presente rapporto di prova riguarda unicamente il campione in oggetto in esame. Le registrazioni riguardanti il campione in oggetto esaminato, vengono conservati per un periodo non inferiore a 5 anni.
- I metodi analitici adottati sono quelli ufficiali riportati dall'Istituto APAT IRSA - CNR e UNI EN ISO.
- Azienda con sistema di gestione certificato, Qualità "UNI EN ISO 9001:2008 - A S A C E R T ACCREDITIA", Ambiente "UNI EN ISO 14001:2015 - EUROPEAN CERT. INST. L. A. F. " Sicurezza "UNI OHSAS 18001:2007 - EUROPEAN CERT. INST. L. A. F. "
- Per le prove chimiche, e chimico-fisiche, l'incertezza di misura, è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%.
- Per le prove microbiologiche su matrice liquide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la UNI 10674:2002.
- La riproduzione totale e/o parziale del rapporto di prova, deve essere autorizzata per iscritto dalla Chemitecno Sud.

< = Valore, non valutabile, in quanto inferiore al limite di rilevabilità del metodo di analisi.

\* = Valore oltre il limite di riferimento.

Rapporto di prova analitico valido a tutti gli effetti di Legge - ai sensi degli artt. 16-18 R.D. 11.02.1929 n. 275; D.P.R. 30.09.1961 n° 1222; D.M. 27.04.1995 n° 264.



98124 MESSINA: Via Lazio Is.38, Telef./Fax 090.2936353 - E-mail: chemitecnosud@yahoo.it - Pec: chemitecnosud@pec.it  
 C.C.I.A.A. n. 61222 Albo Artigiani - C.C.I.A.A. n. 149331 Registro Ditte - C.C.I.A.A. n. 44384 R. E. C. - Part. IVA 01 837 290 830  
 Iscrizione Albo Professionale P. I. L. Chimico n.712 Prov. di Messina - Banca: Credito Siciliano IBAN IT 67F 03019 16504 000 000 000 268





All'Esimo Sindaco del  
"COMUNE DI SINAGRA"  
Piazza San Teodoro, 1  
98069 SINAGRA (ME)

Ns. Rif.: 91/19

Oggetto: Relazione, Gestione – Conduzione Manutenzione Ordinaria e Straordinaria dell'Impianto di Depurazione acque reflue civili del Comune di Sinagra, "Merendino-Zigalè", campioni acque reflue, mese di Maggio – Giugno 2019.

La scrivente Chemitecno Sud del Dr. Marco Arigò, aggiudicataria del Servizio di Manutenzione e Gestione degli Impianti di depurazione a servizio del sistema fognante del Comune di Sinagra periodo dall'01/01/2018 al 31/12/2018, con proroga a tutto Dicembre 2019. Con la presente ci pregiamo relazionare quanto indicato in oggetto.

- **MERENDINO – ZIGALE' – mese di Maggio 2019:**

Con la presente relazioniamo quanto indicato in oggetto.

Dai risultati analitici dei campioni prelevati in data 22-23/05/2019 sia in ingresso del depuratore, sia in uscita dopo la clorazione, emerge quanto segue:

a) I reflui in uscita rientrano nei parametri riportati nel Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152, Allegato 5, Parte III, Tabella 3, per emissioni scarico in acque superficiali.

Le analisi dei reflui sia in ingresso sia in uscita, c/o l'Impianto di Depurazione "Merendino", hanno evidenziato le percentuali di abbattimento qui di seguito riportati, si precisa che i valori di dette analisi rappresentano il prelievo di n° 24 campioni medi ponderati nelle 24 ore, (vedi tabella 1).

98124 MESSINA: Via Lazio Is.38, Telef./Fax 090.2936353 - E-mail: chemitecnosud@yahoo.it - Pec: chemitecnosud@pec.it  
C.C.I.A.A. n. 61222 Albo Artigiani - C.C.I.A.A. n. 149331 Registro Ditte - C.C.I.A.A. n. 44384 R. E. C. - Part. IVA 01 837 290 830  
Iscrizione Albo Professionale P. I. L. Chimico n.712 Prov. di Messina - Banca: Credito Siciliano IBAN IT 67F 03019 16504 000 000 000 268



Tabella 1 – Campioni reflui “Merendino” – mese di Maggio, prelevati il 22-23/05/2019:

PARAMETRI	VALORI REFLUI IN INGRESSO	VALORI REFLUI IN USCITA	% ABBATTIMENTO
BOD <sub>5</sub>	137 mg/l	29 mg/l	79 %
COD	212 mg/l	54 mg/l	74 %
SST	170 mg/l	30 mg/l	82,5 %

Dall'esame dei calcoli sull'abbattimento tra il refluo in ingresso e il refluo in uscita, i risultati sono ottimi, tenendo presente anche del fatto che il refluo in ingresso al Depuratore ha un basso carico organico e di solidi sospesi.

- **MERENDINO – ZIGALE' – mese di Giugno 2019:**

Anche dai risultati analitici dei campioni prelevati in data 21-22/06/2019, i valori riscontrati, rientrano nei parametri di Legge, del D. Lgs. n. 152/2006, All. 5, Parte 3, Tab. 3, per emissione scarico in acque superficiali.

I valori di dette analisi, rappresentano il prelievo di n° 24 campioni medi ponderati nelle 24 ore, vedi Tabella 2.

Tabella 2 – Campioni reflui “Merendino” prelevati il 21-22/06/2019:


PARAMETRI	VALORI REFLUI IN INGRESSO	VALORI REFLUI IN USCITA	% ABBATTIMENTO
BOD <sub>5</sub>	143 mg/l	29 mg/l	80 %
COD	266 mg/l	58 mg/l	78 %
SST	177 mg/l	32 mg/l	82 %

Dall'esame dei calcoli sull'abbattimento tra il refluo in ingresso e il refluo in uscita, il risultato è ottimo.

Con l'occasione Cordiali Saluti,

MESSINA: 29/06/2019

CHEMITECNO SUD  
Dr. Marco Arigo



98124 MESSINA: Via Lazio Is.38, Telef./Fax 090.2936353 - E-mail: chemitecnosud@yahoo.it - Pec: chemitecnosud@pec.it  
C.C.I.A.A. n. 61222 Albo Artigiani - C.C.I.A.A. n. 149331 Registro Ditte - C.C.I.A.A. n. 44384 R. E. C. - Part. IVA 01 837 290 830  
Iscrizione Albo Professionale P. I. L. Chimico n.712 Prov. di Messina - Banca: Credito Siciliano IBAN IT 67F 03019 16504 000 000 000 268

