



Piattaforma polifunzionale per il trattamento dei rifiuti liquidi

Sede legale: Strada Calvani, 8 - 70124 Bari

Sede operativa: località Masseria Zappi - 73026 Melendugno (Le)

Aggiornamento per riesame/rinnovo a seguito della

- *Pubblicazione della decisione della commissione n.2018/1147 del 10/08/2018 "Conclusioni sulle Migliori Tecnologie Disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti" ai sensi della direttiva 2010/75/Ue del Parlamento Europeo e del Consiglio"*
- *L.R.32/2018: disciplina in materia di emissioni odorigene*



Riferimenti catastali: Fg. 44 p.lla 90,92

Autorizzazione Integrata Ambientale vigente:
DDR 115 del 18/05/2011

Consulenza tecnica

Ing. Daniela Travisani

Via F.Rossi - 76012 Canosa di Puglia (BT)

e-mail: daniela.travisani@ingpec.eu



Legale rappresentante

Sig.Italo Forina

Strada Calvani, 8 - 70124 Bari

Tel: 348.6056759

indirizzo PEC: ecolio2srl@pec.it

ECOLIO s.r.l.
L'Amministratore

| ELABORATO | DATA | SCALA | ALLEGATO |
|-----------|------|-------|----------|
|-----------|------|-------|----------|

SCHEDE TECNICHE AIA

04-2021

R.AIA 1

| AGGIORNAMENTO | DATA | DESCRIZIONE |
|---------------|---------|---------------------------------------|
| REV 00 | 04-2021 | EMISSIONE PER ISTANZA RINNOVO/RIESAME |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

SCHEDA A
IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

DENOMINAZIONE **Insedimento industriale ECOLIO S.r.l.**
Comune di Melendugno – Masseria Zappi (Le)

da compilare per ogni attività IPPC:

| | | | |
|---|---|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 5.1 (a-b-c) codice IPPC ¹ | 109.07 codice NOSE-P ² | 90 codice NACE ³ | codice ISTAT |
| classificazione IPPC ¹ | Impianti per lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività: a) trattamento biologico; b) trattamento fisico-chimico; c) dosaggio o miscelatura prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2; | | ESISTENTE |
| classificazione NOSE-P ² classificazione NACE ³ classificazione ISTAT | Smaltimento ed eliminazione rifiuti | | Stato Impianto |
| 5.3 (a1-a2) codice IPPC ¹ | 109.07 codice NOSE-P ² | 90 codice NACE ³ | ECOLIO Srl Ragione Sociale |
| classificazione IPPC ⁴ | Impianti per lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 1) trattamento biologico; 2) trattamento fisico-chimico; | | codice ISTAT |
| classificazione NOSE-P ⁵ classificazione NACE ⁶ | Smaltimento ed eliminazione rifiuti | | ESISTENTE |
| classificazione ISTAT | | | Stato impianto |
| | | | Ragione ECOLIO Srl |

¹ Vedere allegato I D.Lgs 59/05

² Classificazione standard Europea delle fonti di emissione (Dec. 2000/479/CE)

³ Classificazione standard europea delle attività economiche (definizione di impresa adottata dalla Commissione UE: comunicazione n. 96/C 213/04 del 23/07/96 – richiamata nel Reg. CE 70/2000)

⁴ Vedere allegato I D.Lgs 59/05

⁵ Classificazione standard Europea delle fonti di emissione (Dec. 2000/479/CE)

⁶ Classificazione standard europea delle attività economiche (definizione di impresa adottata dalla Commissione UE: comunicazione n. 96/C 213/04 del 23/07/96 – richiamata nel Reg. CE 70/2000)

Sociale

Iscrizione al Registro delle imprese presso la C.C.I.A.A. di **BARI**

n. **BA-355540**

INDIRIZZO DELL'IMPIANTO

Comune **MELENDUGNO** prov. **LE** CAP **73026**
 frazione o località **Spiggiano Canale**
 via e n. civico **snc**
 telefono **3486056759** fax **1786057915** e-mail **ecoliosrl@multieffegroup.it**

COORDINATE GEOGRAFICHE **18°18'23.24"** E **40°15'37.97"** N

Sede legale (se diversa da quella dell'impianto)

Comune **Bari** prov. **BA** CAP **70124**
 frazione o località
 via e n. civico **Strada Calvani n.8**
 telefono fax e-mail **ecoliosrl@multieffegroup.it**
 partita IVA **04938620723**

Responsabile legale

nome **ITALO** cognome **FORINA**
 nato a **CANOSA DI PUGLIA** prov. **(BA)** il **01/01/1941**
 prov. **(BA)** CAP **76012**

residente a **CANOSA DI PUGLIA**

via e n. civico **Piazza Terme 38**
 telefono **3486056756** fax e-mail **ecoliosrl@multieffegroup.it**
 codice fiscale **FRNTLI41A01B619A**

Referente IPPC

nome **DANIELA** cognome **TRAVISANI**
 telefono **3938790139** fax e-mail **ufficiotecnicoecolio@gmail.com**
 indirizzo ufficio (se diverso da quello dell'impianto) **Via Fabrizio Rossi, 10 – Canosa di Puglia (Bt9)**
 e-mail **daniela.travisani@ingpec.eu**

superficie coperta m² **600** sup. scoperta impermeabilizzata m² **11.500**

Responsabile tecnico **Dott. Toni Fernando Alfarano**

Responsabile per la sicurezza **Ing. Daniela Travisani**

Numero totale addetti **13**

Turni di lavoro
 1 - dalle 06 alle 14
 2 - dalle 14 alle 22

SCHEDA B
PRECEDENTI AUTORIZZAZIONI DELL'IMPIANTO
E NORME DI RIFERIMENTO

Compilare una tabella (identificandola B.1, B.2, B.3, B.n) per ogni singola attività IPPC e NON IPPC, al fine di poter verificare lo stato autorizzativo dell'impianto all'atto di presentazione della domanda.

NOTA: Le principali autorizzazioni sono allegate alla presente Domanda di Rinnovo/riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale – (cfr.ELDES.14)

Tab. B. - Identificazione dell'attività produttiva: **Attività 5.1 e 5.3**

| SETTORE INTERESSATO | ANNO | NUMERO AUTORIZZAZIONE | ENTE COMPETENTE | NORME DI RIFERIMENTO | NOTE |
|---------------------|------|------------------------|---------------------|--|-------------------|
| ARIA | 1992 | n.3273 del 22/06/1992 | REGIONE PUGLIA | D.P.R. N. 203/88 | SOSTITUITO DA AIA |
| | 2000 | n.42 del 12/03/2000 | | | |
| ACQUA | 2003 | N.744 DEL 12/02/2003 | PROVINCIA LECCE | D.LGS. N. 152/99 | SOSTITUITO DA AIA |
| | 2008 | N.38 DEL 11/06/2008 | PROVINCIA LECCE | D.LGS. N. 152/06 | |
| | 2005 | N.8 DEL 2005 | ACQUEDOTTO PUGLIESE | D.LGS. N. 152/06 | |
| RIFIUTI | 1998 | N. 525 DEL 09/04/1998 | PROVINCIA LECCE | LR 30/86 | SOSTITUITO DA AIA |
| | 1999 | N. 318 DEL 18/03/1999 | | D.LGS. N. 22/97 | |
| | 1999 | N. 43 DEL 09/06/1999 | | | |
| | 1999 | N. 91 DEL 17/09/1999 | | | |
| | 2000 | N. 24 DEL 14/01/2000 | | | |
| | 2001 | N. 561 DEL 02/02/2001 | | | |
| | 2002 | N. 5839 DEL 11/10/2002 | | | |
| | 2004 | N. 605 DEL 12/02/2004 | | DECISIONE 2000/532 CE E smi LEGGE N.443/ DEL 21/12/2001 | |

| | | | | | |
|-----|------|------------------------|-----------------|-----------------|--|
| | 2005 | N. 78 DEL 14/01/2005 | | D.LGS. N. 22/97 | |
| | 2006 | N. 71 DEL 13/04/2006 | | | |
| VIA | 2007 | N. 75 DEL 08/02/2007 | REGIONE PUGLIA | LR N.11/01 | LR N. 11/2001 - PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE – PIATTAFORMA PER IL TRATTAMENTO DI RIFIUTI LIQUIDI SPECIALI PRESSO L'IMPIANTO ECOLIO SRL LOCALITA' MASSERIA ZAPPI – COMUNE DI MELENDUGNO (LE) – PROPONENTE:ECOLIO SRL |
| AIA | 2011 | N. 115 DEL 18/05/2011 | REGIONE PUGLIA | D.LGS. 152/06 | AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE, RILASCIATA A ECOLIO SRL IMPIANTO DI MELENDUGNO, CODICE ATTIVITÀ IPPC 5.1 E 5.3. |
| | 2011 | N.6 DEL 14/07/2011 | REGIONE PUGLIA | D.LGS. 152/06 | D.D. N. 115 IN DATA 18/05/2011 DEL SERVIZIO ECOLOGIA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE, RILASCIATA A ECOLIO SRI IMPIANTO DI MELENDUGNO, CODICE ATTIVITÀ IPPC 5.1 E 5.3. RETTIFICA DEI DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPIANTO |
| | 2015 | N. 1061 DEL 18/06/2015 | PROVINCIA LECCE | D.LGS. 152/06 | AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER IMPIANTO (CODICE IPPC 5.1 E 5.3) UBICATO IN COMUNE DI MELENDUGNO, DI TITOLARITÀ ECOLIO S.R.L., RILASCIATA DA REGIONE PUGLIA - UFFICIO INQUINAMENTO E GRANDI IMPIANTI CON D.D. N. 115/2011, SUCCESSIVAMENTE MODIFICATA DAL SERVIZIO RISCHIO INDUSTRIALE CON D.D. N. 4/2001. PROVVEDIMENTO DI AGGIORNAMENTO AI SENSI DELL'ART. 29-NONIES DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I |

| | | | | | |
|------------------|------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|---|
| | 2015 | N. 1530 DEL 21/09/2015 | PROVINCIA LECCE | D.LGS. 152/06 | AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER IMPIANTO (CODICE IPPC 5.1 E 5.3) UBICATO IN COMUNE DI MELENDUGNO, DI TITOLARITÀ ECOLIO S.R.L., RILASCIATA DA REGIONE PUGLIA - UFFICIO INQUINAMENTO E GRANDI IMPIANTI CON D.D. N. 115/2011, SUCCESSIVAMENTE MODIFICATA DAL SERVIZIO RISCHIO INDUSTRIALE CON D.D. N. 6/2001 E DALLA PROVINCIA DI LECCE – SERVIZIO AMBIENTE CON DD 1061/2015. PROVVEDIMENTO DI AGGIORNAMENTO AI SENSI DELL'ART. 29- NONIES DEL D.LGS. 152/2006 E SMI |
| POZZO | 2019 | N. 100 DEL 29/01/2019 | PROVINCIA LECCE | R.D. N°1775/1933 E L.R. N°18/1999 | CONCESSIONE, EX R.D. N°1775/1933 E L.R. N°18/1999, PER L'UTILIZZAZIONE, A SCOPO "USI DIVERSI", DI ACQUE SOTTERRANEE DERIVATE CON POZZO UBICATO IN COMUNE DI MELENDUGNO, LOCALITÀ "ZAPPI" (FOGLIO 44, PART. 90). RICHIEDENTE: ECOLIO S.R.L. (04938630722) CON SEDE LEGALE IN BARI ALLA STRADA CALVANI N. 8. RINNOVO, AI SENSI DELL'ART. 7 DELLA L.R. N°18/1999 |
| ISO 14001 | 2012 | 112255-2012-AE-ITA-ACCREDIA | DNV - GL | 14001 | |

SITUAZIONE INIZIALE

Classificazione dell'area prima dell'insediamento produttivo (come classificazione urbanistica):

La piattaforma depurativa ricade in area classificata secondo il vigente strumento urbanistico come zona delle attrezzature ed impianti di interesse generale di tipo "F14": Impianti tecnologici.

Anno di inizio attività (la prima che si è insediata): 1999

Se nell'impianto ci sono state variazioni storiche delle attività produttive descrivere nella seguente tabella le attività svolte precedentemente.

Tab. B1

| Attività | | | Settore ambientale interessato | Note |
|-------------------------------|----------------|----|--------------------------------|-------------|
| Identificazione dell'attività | Periodo | | | |
| | dal | al | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

SCHEDA C

MATERIE PRIME ED AUSILIARIE UTILIZZATE

Tab. C1 - Materie prime ed ausiliarie utilizzate nell'intero impianto relative all'anno solare precedente alla presentazione della domanda.

| N. PROGR. | TIPO DI MATERIA PRIMA O AUSILIARIA (NOME COMMERCIALE) | QUANTITÀ ANNUA 2020 (KG/ANNO) | SCHEDA DI SICUREZZA (SI/NO) | STATO FISICO | MODALITÀ DI STOCCAGGIO | FUNZIONE DI UTILIZZO | RIFERIMENT O ALLO SCHEMA A BLOCCHI DEL PROCESSO |
|-----------|---|-------------------------------|-----------------------------|--------------|--------------------------------------|----------------------|---|
| 1 | DRYFLOC | | SI | LIQUIDO | TANICHE IN VASCA DI CONTENIMENTO | CICLO DI TRATTAMENTO | RAIA.3 |
| 2 | AKIFLOC 6701 | | SI | LIQUIDO | TANICHE IN VASCA DI CONTENIMENTO | CICLO DI TRATTAMENTO | |
| 3 | ALLUMINIO SOLFATO SOLUZIONE | | SI | LIQUIDO | CISTERNETTA IN VASCA DI CONTENIMENTO | CICLO DI TRATTAMENTO | |
| 4 | SODIO IPOCLORITO | | SI | LIQUIDO | CISTERNETTA IN VASCA DI CONTENIMENTO | CICLO DI TRATTAMENTO | |
| 5 | ANTISCHIUMA 4412 | | SI | LIQUIDO | TANICHE IN VASCA DI CONTENIMENTO | CICLO DI TRATTAMENTO | |
| 6 | CARBONI ATTIVI | | SI | SOLIDO | TANICHE IN VASCA DI CONTENIMENTO | CICLO DI TRATTAMENTO | |

[illegible]

SCHEDA D

CAPACITA' PRODUTTIVA

Tab. D1 – Elenco dei prodotti finiti relativi all'anno solare 2019

| N. progr. | Tipo di prodotto, manufatto o altro | Capacità massima di produzione t/anno m ³ /anno | Quantità prodotta t/anno m ³ /anno | Stato fisico | Modalità di stoccaggio | Emissioni Diffuse/Fuggitive (Si/No) | Se Si rif. Scheda E. Tab. n° |
|-----------|-------------------------------------|--|---|--------------|------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Acqua depurata allo scarico | 690.000 | 85285 | liquido | Scaricata in trincea | no | |
| 4 | Fango da processo biologico | 12.000 | 1200 | solido | Cassoni | no | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Tab. D2 – Elenco degli intermedi prodotti nei diversi cicli produttivi per l'ottenimento dei prodotti riportati nella tab. D1.

| Tipo di intermedio | Prodotto finale corrispondente | Quantità prodotta t/anno m ³ /anno | <u>Stato fisico</u> | Modalità di stoccaggio | Rif. alla fase/reparto dello schema a blocchi del processo dov'è prodotto l'intermedio | Rif. alla fase/reparto dove avviene il riutilizzo dell'intermedio | Emissioni Diffuse/Fuggitive (Si/No) | Se Si rif. Scheda E. Tab. n° |
|--------------------|--------------------------------|---|---------------------|------------------------|--|---|---|------------------------------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

SCHEDE E

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Nella planimetria dell'impianto (Allegato 5) devono essere individuati gli spazi occupati da ciascuna macchina e/o linea contraddistinte con la sigla M1, M2, M3, ..., Mn.

I condotti di scarico delle emissioni convogliate saranno contraddistinti con la sigla E1, E2, E3, ..., En; se necessario si possono aggiungere più tabelle.

Emissioni convogliate in atmosfera generate da:

Materie prime ☐ Si ☐ No

Fase/Reparto ☒ Si ☐ No

Prodotto/Intermedio ☐ Si ☐ No

Tab. E1 – Caratteristiche delle emissioni.

| Sigla dei condotti di scarico | E1 | Et |
|---|------------|------------|
| Portata aeriforme (Nm ³ /h) | 2402 | 30* |
| Temperatura aeriforme (°C) | 180 | 35 |
| Inquinanti(mg/Nm³): | | |
| Polveri (limite emissione) | 5 | |
| NOx (limite emissione) | 350 | |
| SOx (limite emissione) | 35 | |
| H ₂ S | | 5 |
| NH ₃ | | 2 |
| Sostanze organiche volatili | | 45** |
| Emissioni odorigene UO _E /m ³ | | 2000 |
| Sistema di contenimento delle emissioni (Si/No) | si | si |
| Se Si indicare il rif. alla scheda sistemi di contenimento | | |
| Monitoraggio in continuo delle emissioni (S.M.E.) (Si/No) | no | no |
| Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno) | 300 g/anno | 300 g/anno |
| Velocità dell'effluente (m/s) | 2,7 m/s | - |
| Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m) | 11 | 9 |
| Altezza dal colmo del tetto della sezione di uscita del condotto di scarico (m) | | |
| Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m ²) | 0.37 | 0.009 |

*tale valore di portata è quello attuale rispetto alle pompe del vuoto ad anello liquido. Tale valore potrà subire delle leggere modifiche con la sostituzione delle pompe del vuoto ad anello liquido con quelle a secco con conseguente comunicazione all'Autorità Competente del nuovo valore di portata d'aria.

** Ai sensi della BAT 53 tabella 6.1 il valore massimo dell'intervallo è 45 mg/Nm³ quando il carico di emissioni è inferiore a 0,5 kg/h al punto di emissione. Tale limite andrà definito a valle del monitoraggio effettuato a seguito della miglioria proposta

Emissioni Diffuse per Materiali Polverulenti

Emissioni diffuse in atmosfera generate da:

Materie prime ☐ Si ☒ No Rif. scheda C - n° prog. della Tab. C1

Fase/Reparto ☐ Si ☒ No

Prodotto/Intermedio ☐ Si ☒ No Rif. scheda D – tabelle D1 e D2

Tab. E2

| Tipologia della sorgente | Caratteristiche dimensionali della struttura di contenimento e/o del cumulo | Descrizione delle misure di contenimento esistenti | Caratteristiche del materiale stoccato | Frequenza della movimentazione n°/giorno e giorni/anno | | Flusso di massa (se valutabile) t/anno | Logistica di movimentazione |
|--------------------------|---|--|--|--|--|--|-----------------------------|
| Cumuli esterni | | | | | | | |
| Cumuli interni | | | | | | | |
| Box esterni | | | | | | | |
| Box interni | | | | | | | |
| Altro (specificare) | | | | | | | |

Emissioni Diffuse Gassose

Emissioni diffuse in atmosfera generate da:

Materie prime ☐ Si ☒ No Rif. scheda C - n° prog. della Tab. C1

Fase/Reparto ☒ Si ☐ No **EdA(modulo biologico), EdB (modulo biologico)**

Prodotto/Intermedio ☐ Si ☒ No Rif. scheda D – tabelle D1 e D2

Tab. E3

| Tipologia della sorgente | Caratteristiche dimensionali della sorgente | Descrizione delle misure di contenimento esistenti | Caratteristiche della sostanza | Frequenza della movimentazione n°/giorno e giorni/anno | | Flusso di massa (se valutabile) t/anno |
|---|---|--|--|--|-----|--|
| Serbatoi e Contenitori (riempimento/svuotamento) | | | | | | |
| Ventilazione di edifici/depositi | | | | | | |
| Processi di essiccamento | | | | | | |
| Da apparecchiature/attrezzature destinate al trattamento reflui gassosi | | | | | | |
| MODULO BIOLOGICO A | 200 m ² | / | Sostanze con livello olfattivo odorifera ≤ 0,001 ppm - Ammoniaca - Mercaptani - Idrogeno solforato - Limon ene | 24 | 365 | |

Emissioni Fuggitive

Emissioni fuggitive in atmosfera generate da:

Materie prime ☐ Si ☒ No Rif. scheda C - n° prog. della Tab. C1

Fase/Reparto ☒ Si ☐ No **Serbatoi di stoccaggio (da D801 a D811, D106, D122)
Serbatoi di processo e trattamento (D102A, D102B, D104A, D104B, 703°, 703B, MODA Pi1)**

Prodotto/Intermedio ☐ Si ☒ No Rif. scheda D – tabelle D1 e D2

Tab. E4

| Tipologia della sorgente | Stato fisico della sostanza emessa | <u>Tempo di funzionamento</u> h/gg o gg/anno | Flusso di massa (se valutabile) t/anno | <u>Frequenza di</u> manutenzione/controllo |
|---------------------------------|------------------------------------|---|--|---|
| Valvole e diaframmi di processo | Gas | | | |
| | HL ⁷ | | | |
| | HV ⁸ | | | |
| Pompe | Gas | | | |
| | HL | | | |
| | HV | | | |
| Valvole a sfiato | Gas | | | |
| | HL | | | |
| | HV | | | |
| Compressori | Gas | | | |
| | HL | | | |
| | HV | | | |
| Flange e connettori | Gas | | | |
| | HL | | | |
| | HV | | | |

⁷ HV: Liquidi Pesanti (Heavy Liquid)

⁸ HL: Liquidi Leggeri (Light Liquid)

Segue Tab. E5

| Tipologia della sorgente | Stato fisico della sostanza emessa | <u>Tempo di funzionamento</u> h/gg o gg/anno | Flusso di massa (se valutabile) t/anno | <u>Frequenza di</u> manutenzione/controllo |
|--|------------------------------------|---|--|---|
| Prese campione | Gas | | | |
| | HL ⁹ | | | |
| | HV ¹⁰ | | | |
| Elementi inizio-fine linea | Gas | | | |
| | HL | | | |
| | HV | | | |
| Apparecchiature di processo (agitatori, condensatori, ...) | Gas | | | |
| | HL | | | |
| | HV | | | |
| Serbatoi | Gas | VARIABILE | | Verifiche visive Mensili - Sostituzione annuale del sistema di abbattimento a carboni attivi |
| Altre sorgenti (specificare) | Gas | | | |
| | HL | | | |
| | HV | | | |

⁹ HV: Liquidi Pesanti (Heavy Liquid)

¹⁰ HL: Liquidi Leggeri (Light Liquid)

Emissioni in atmosfera

Tab. E6 – Emissioni totali dell’impianto comprensive delle emissioni convogliate, fuggitive, diffuse.

| Inquinante | Convogliate Flusso di massa t/anno | Metodo applicato ¹¹ | Diffuse (Tab.E4 +Tab.E5) Flusso di massa t/anno | Metodo applicato ⁵ | Fuggitive (Tab.E6) Flusso di massa t/anno | Metodo applicato ⁵ | Totale t/anno |
|------------|--|---|---|----------------------------------|--|----------------------------------|------------------|
| | | | | | | | |
| | | Cfr certificati analisi emissioni (Allegato 1) | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

¹¹ S = Stimato; C = Calcolato; M = Misurato.

Tab. E7 – Sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera asserviti all'emissione convogliata denominata E1

| | | | | | | | |
|---|---------------|-----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| Fase/reparto | | CENTRALE TERMICA | | | | | |
| Tipologia del sistema | | | | | | | |
| Componente e/o stadio del/dei sistema/i di contenimento | | | | | | | |
| Portata max di progetto (Nm ³ /h) | | 2402 | | | | | |
| Portata effettiva dell'effluente (Nm³/h) | | | | | | | |
| Concentrazione degli inquinanti (mg/Nm ³) | | a monte ¹² | a valle ⁶ | a monte | a valle | a monte | a valle |
| | | | | | | | |
| Rendimento medio garantito (%) | | | | | | | |
| Rifiuti prodotti dal sistema | Codice C.E.R. | kg/d | t/anno | kg/d | t/anno | kg/d | t/anno |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Perdita di carico (kPa) | | | | | | | |
| Consumo d'acqua (m ³ /h) | | | | | | | |
| Consumo di energia oraria - annua | | | | | | | |
| Gruppo di continuità (Si/No) | | | | | | | |
| Tipo di combustibile | | | | | | | |
| Sistema di riserva (Si/No) | | | | | | | |
| Trattamento acque e/o fanghi di risulta (Si/No) | | | | | | | |
| Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (Si/No) | | | | | | | |
| Manutenzione (ore/anno) | | | | | | | |

Tab. E7 – Sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera asserviti all'emissione convogliata denominata Et

¹² Precisare il metodo applicato: S = Stimato; C = Calcolato; M = Misurato.

| | | | | | | | |
|---|---------------|-----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| Fase/reparto | | SEZIONE TERMICA | | | | | |
| Tipologia del sistema | | CARBONI ATTIVI | | | | | |
| Componente e/o stadio del/dei sistema/i di contenimento | | | | | | | |
| Portata max di progetto (Nm ³ /h) | | 30 | | | | | |
| Portata effettiva dell'effluente (Nm³/h) | | | | | | | |
| Concentrazione degli inquinanti (mg/Nm ³) | | a monte ¹³ | a valle ⁶ | a monte | a valle | a monte | a valle |
| | | | | | | | |
| Rendimento medio garantito (%) | | | | | | | |
| Rifiuti prodotti dal sistema | Codice C.E.R. | kg/d | t/anno | kg/d | t/anno | kg/d | t/anno |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Perdita di carico (kPa) | | | | | | | |
| Consumo d'acqua (m ³ /h) | | | | | | | |
| Consumo di energia oraria - annua | | | | | | | |
| Gruppo di continuità (Si/No) | | | | | | | |
| Tipo di combustibile | | | | | | | |
| Sistema di riserva (Si/No) | | | | | | | |
| Trattamento acque e/o fanghi di risulta (Si/No) | | | | | | | |
| Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (Si/No) | | | | | | | |
| Manutenzione (ore/anno) | | | | | | | |

¹³ Precisare il metodo applicato: S = Stimato; C = Calcolato; M = Misurato.

SCHEDA G

EMISSIONI IDRICHE

Nella planimetria (Allegato 6) deve essere riportata l'intera rete idrica dell'impianto con individuati i punti di ispezione alla rete e tutti i punti di scarico, contraddistinti dalle sigle S1, S2, S3, ..., Sn.

Emissioni idriche derivanti da:

Piazzali scoperti ☐ Si ☐ No n°

Materie prime ☐ Si ☐ No n°

Fase/Reparto ☒ Si ☐ No n.1 scarico acque depurate in trincea (S1)

Prodotto/Intermedio ☐ Si ☐ No n°

Emissioni per ogni singolo scarico parziale (se sono presenti più punti di scarico, compilare una tabella per ogni scarico che sarà contraddistinta con la sigla G1-S1, G1-S2- G1-S3,, G1-Sn.

Tab. G1-S1.....- Acque industriali: modalità e quantità di scarico

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|----------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Continuità nel tempo | <input checked="" type="checkbox"/> tutto l'anno | gen | feb | mar | apr | mag | giu | lug | ago | set | ott | nov | dic |
| | | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Frequenza dello scarico | <input type="text"/> giorni/anno | 6 | | <input type="text"/> giorni/sett | | <input type="text"/> ore/giorno | | | | | | | |
| Frequenza operazioni | <input type="text"/> n. operazioni/anno | <input type="text"/> n. operazioni/giorno | | | | | | | | | | | |
| Durata operazioni di scarico | <input type="text"/> ore | <input type="text"/> minuti | | | | | | | | | | | |
| Riciclo effluente idrico | <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no | % Riciclo | | 30 | | | | | | | | | |
| Variazioni repentine quali/quantitative | <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no | | | | | | | | | | | | |
| Tipologia dello scarico | Scarico discontinuo | | | | | | | | | | | | |
| Ricettore ¹⁴ | Scarico in trincea drenante | | | | | | | | | | | | |
| Bacino | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | |
| Corpo idrico | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | |
| Portata (m ³ /h) | 50 | | | | | | | | | | | | |

segue Tab. G1-S.....
Concentrazione degli inquinanti

¹⁴ Indicare il recapito scelto tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo, o altro (specificare).

| Inquinanti | mg/l |
|--|-------------|
| Cfr Allegato 2 – Certificato acque scarico | |
| | |
| | |
| | |
| Tabella 4 dell'allegato 5 alla parte terza del D.lgs. N. 152/06. Ricerca di tutte le sostanze per le quali esiste il divieto di scarico di cui al punto 2.1 dell'allegato 5 alla parte III | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Nell'impianto si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione delle sostanze di cui alla Tab. 3/A e 5 dell'allegato n° 5 al D.Lgs. n° 152/99, nei cui scarichi è accertata la presenza di tali sostanze in quantità o concentrazione sup. ai limiti di rilevabilità delle metodiche di rilevamento in essere all'entrata in vigore del D.Lgs. 152/99?

☐ Si

☒ No

Se Si compilare la seguente tabella.

| Inquinanti | mg/l |
|-------------------|-------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

sistema di trattamento

☐ Si

☐ No

Se SI rif. scheda sistemi di contenimento.

Note:

Tab. G2 – Sistemi di contenimento delle acque industriali asserviti allo scarico denominato S....

| | | | | | | |
|---|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
| Componente o stadio del/dei sistema/i di contenimento | | | | | | |
| Tipologia del sistema | | | | | | |
| Portata massima di progetto (m ³ /h) | | | | | | |
| Portata effettiva dell'effluente (m ³ /h) | | | | | | |
| Concentrazione degli inquinanti (mg/l) | a monte | a valle | a monte | a valle | a monte | a valle |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Rendimento medio garantito (%) | | | | | | |
| Rifiuti prodotti dal sistema | kg/d | t/anno | kg/d | t/anno | kg/d | t/anno |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Consumo d'acqua (m ³ /h) | | | | | | |
| Consumo di energia | oraria | annua | oraria | annua | oraria | annua |
| Gruppo di continuità (Si/No) | | | | | | |
| Combustibile utilizzato dal gruppo di continuità | | | | | | |
| Sistema di riserva (Si/No) | | | | | | |
| Manutenzione (ore/settimana) | ord. | straord. | ord. | straord. | ord. | straord. |

Note:

Tab. G3

Acque per usi domestici

Frequenza dello scarico
 mesi/anno giorni/sett. ore/giorno

Carico globale in A.E.

Ricettore¹⁵

Bacino

Acque meteoriche e/o di dilavamento

Provenienza

Superficie relativa (m²)

Ricettore³

Portata (m³/anno) metodo¹⁶

Bacino

Concentrazione degli inquinanti

| <i>Inquinanti</i> | mg/l | metodo ⁴ |
|-------------------|------|---------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Note:

¹⁵ Indicare il recapito scelto tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo, o altro (specificare).

¹⁶ S=Stimata; M=Misurata; C=Calcolata.

[illegible]

¹⁷ S=Stimato; M=Misurato; C=Calcolato.

SCHEDA H

EMISSIONI SONORE

Nella planimetria ELGRAF.10 è riportata l'ubicazione dei punti di monitoraggio delle emissioni sonore

Emissioni sonore generate da:

Materie prime ☐ Si ☒ No n°

Fase/Reparto ☒ Si ☐ No n°

Altre fasi accessorie ☐ Si ☒ No n°

Tab. H1

| | |
|---|---|
| Modalità di valutazione dei livelli di rumorosità | <input checked="" type="checkbox"/> misurazioni in campo |
| | <input type="checkbox"/> uso di modelli di calcolo previsionale |
| Sorgenti sonore oggetto della valutazione: | |
| Da I1 ad I5 | |
| Sorgenti sonore presenti nella zona: | |
| <input type="checkbox"/> Strada: | |
| <input type="checkbox"/> Ferrovia: | |
| <input type="checkbox"/> Altri insediamenti produttivi: | |
| <input type="checkbox"/> Torrenti e fiumi: | |
| <input type="checkbox"/> Altro: | |

Classe di appartenenza del complesso¹⁸

¹⁸ L'indicazione della classe acustica deve tener conto della zonizzazione acustica approvata dal Comune dove è localizzato il complesso: Classe I, Classe II, Classe III, Classe IV, Classe V, Classe VI. In caso di mancata approvazione della zonizzazione occorre far riferimento alla classificazione di cui al DPCM 14/11/1997.

Classe acustica dei siti confinanti

Il Comune di Melendugno non ha ancora provveduto all'approvazione della classificazione acustica del territorio ai sensi della legge 447/95. Considerato che, le aree limitrofe alla piattaforma sono agricole, la classe di appartenenza dell'impianto, secondo quanto indicato all'art6 c.1, è quella indicata come "Tutto il territorio nazionale". La Ecolio pertanto dovrà rispettare i seguenti valori limite di emissione sonora:

ELGRAF.10

- 65 dB, per il periodo diurno (06.00 – 22.00);

Tab. H2 – Sistemi di contenimento delle emissioni sonore.

Sorgente sonora: R.....

| <u>Interventi sulla sorgente</u> | | | |
|---|---------|----|---------------|
| Installazione di una barriera antirumore | (Si/No) | no | altezza (m) |
| Isolamento acustico della struttura | (Si/No) | no | lunghezza (m) |
| Installazione di porte e finestre ad alto isolamento acustico | (Si/No) | no | note |
| Installazione di silenziatori | (Si/No) | no | note |
| altro | | | note |

SCHEDA I

RIFIUTI

Indicare la sezione da cui proviene il rifiuto a cui è riferita la tabella sottostante.

Materie prime ☐ Si ☐ No

Fase/Reparto ☐ Si ☐ No

Prodotto/Intermedio ☐ Si ☐ No

Tab. I1 – Principali rifiuti prodotti

| Descrizione rifiuto | | Quantità | | | | Attività di provenienza | Codice C.E.R. | Tipo di rifiuto | Stato fisico | Desti nazio ne | Caratteristiche chimiche per classificare il rifiuto come pericoloso |
|---------------------|--|------------|---------|----------------|---------|-------------------------|---------------|-----------------|--------------|----------------|--|
| | | Pericolosi | | Non Pericolosi | | | | | | | |
| | | kg/anno | m³/anno | kg/anno | m³/anno | | | | | | |
| 1 | fanghi prodotti dal trattamento biologico | | | 1207510 | | IMP BIO | 190812 | NP | 3 | D | |
| 2 | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose | 150 | | | | LABORATORIO-IMPIANTI | 150110* | P | 2 | D | HP14 |
| 3 | carta e cartone | | | 750 | | UFFICI | 200101 | NP | 2 | R | |
| 4 | apparecchiature fuori uso | 150 | | | | MANUTENZIONI | 160211* | P | 2 | R | HP6 – HP14 |
| 5 | tubi fluorescenti | 2 | | | | MANUTENZIONI | 200121* | P | 2 | R | HP5- HP6 – HP14 |
| 6 | apparecchiature fuori uso | | | 145 | | MANUTENZIONI | 160214 | NP | 2 | R | |
| 7 | PLASTICA | | | 768 | | IMPIANTI | 170203 | NP | 2 | R | |
| 8 | pneumatici fuori uso | | | 100 | | MANUTENZIONI | 160103 | NP | 2 | R | |
| 9 | imballaggi di plastica | | | 470 | | LABORATORIO-IMPIANTI | 150102 | NP | 2 | R | |
| 10 | materiali filtranti | | | 65 | | IMPIANTI | 150203 | NP | 2 | D | |
| 11 | ferro e acciaio | | | 16100 | | MANUTENZIONI | 170405 | NP | 2 | R | |



Piattaforma polifunzionale per il trattamento dei rifiuti liquidi

SCHEDE TECNICHE AIA

REV00

| | | | | | | | | | | | |
|--------|---|----|--|---------|--|--------------|--------|----|---|---|------|
| 1 2 | vaglio | | | 66000 | | IMPIANTI | 190801 | NP | 2 | D | |
| 1 3 | fanghi | | | 1112000 | | IMPIANTI | 190814 | NP | 3 | D | |
| 1 4 | rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose | 75 | | | | LABORATORIO | 161001 | P | 4 | D | HP14 |
| 1 5 | toner | | | 10 | | MANUTENZIONI | 080318 | NP | 2 | D | |

Tab. I2 – Deposito all'interno dello stabilimento

| Tipo di deposito | Descrizione rifiuto | | Quantità | | | | Capacità del deposito (m³) | Modalità di gestione del deposito | Destinazione successiva |
|-----------------------|---------------------|--|------------|---------|----------------|---------|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| | | | Pericolosi | | Non pericolosi | | | | |
| | | | t/anno | m³/anno | t/anno | m³/anno | | | |
| | 1 | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | | |
| | 4 | | | | | | | | |
| | 5 | | | | | | | | |
| | 6 | | | | | | | | |
| | 7 | | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | | |
| | 9 | | | | | | | | |
| | 10 | | | | | | | | |
| | (*) | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Quantità tot. rifiuti | | | | | | | | | |

(*) Rifiuto ricevuto da terzi ai fini del recupero.

Note:

Non vengono effettuate attività di recupero dei rifiuti ricevuti da terzi

Tab. I3 – Deposito all'esterno dello stabilimento

| Tipo di deposito | Descrizione rifiuto | | Quantità | | | | Destinazione | |
|-------------------------|---------------------|--|------------|----------------------|----------------|----------------------|---------------|----------|
| | | | Pericolosi | | Non pericolosi | | Nome impianto | Località |
| | | | t/anno | m ³ /anno | t/anno | m ³ /anno | | |
| | 1 | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | |
| | 4 | | | | | | | |
| | 5 | | | | | | | |
| | 6 | | | | | | | |
| | 7 | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | |
| | 9 | | | | | | | |
| | 10 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Quantità totale rifiuti | | | | | | | | |

Note:

Non sono presenti depositi di rifiuti all'esterno dello stabilimento

Tab. I4 – Operazioni di smaltimento

| Localizzazione dello smaltimento | Descrizione del rifiuto | | Tipo di smaltimento |
|----------------------------------|-------------------------|--|---------------------|
| SEZIONI BIOLOGICHE | 1 | RIFIUTI NON PERICOLOSI BIODEGRADABILI | D8 |
| SEZIONE TERMICA | 2 | RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI NON BIODEGRADABILI | D9 |
| | | | |
| | 4 | | |
| | 5 | | |
| | 6 | | |
| | 7 | | |
| | 8 | | |
| | 9 | | |
| | 10 | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Cfr TAIA 2 e 3

Tab. I5 – Operazioni di recupero

| Localizzazione del recupero | Descrizione del rifiuto | | <u>Quantità</u> | | Tipo di recupero | Procedura semplificata Rifiuti non Pericolosi (D.M. 5/02/1998) | | Procedura semplificata Rifiuti Pericolosi (D.M. 5/02/1998) | |
|--------------------------------|-------------------------|--|-----------------|----------------------|---------------------|--|------------------|--|------------------|
| | | | t/anno | m ³ /anno | | (Si/No) | codice tipologia | (Si/No) | codice tipologia |
| | 1 | | 0 | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | |
| | 3 | | | | | | | | |
| | 4 | | | | | | | | |
| | 5 | | | | | | | | |
| | 6 | | | | | | | | |
| | 7 | | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | | |
| | 9 | | | | | | | | |
| | 10 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Note:

SCHEDA L

ENERGIA

Tab. L1 – Produzione di energia dell'intero impianto.

| Fase/reparto | Energia termica | | Energia elettrica e cogenerazione | | | | Combustibile | | Consumo annuo combustibile t | Funzionamento ore/anno |
|--------------|--|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------------|--------------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------|
| | Potenza termica nominale kW _t | Produzione annua kW _t /h | Potenza elettrica nominale kW | Produzione annua | | Energia riutilizzata MW/h | Tipo | Consumo orario kg/h m ³ /h | | |
| | | | | termica MW _i /h | elettrica MW/h | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Tab. L2 – Consumo di energia complessivo (termica ed elettrica).

| Fase/reparto | Consumi energia termica | | Consumi energia elettrica | | Combustibile | | Consumo annuo combustibile kg m ³ | Funzionamento ore/anno |
|--------------|--|----------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------|---------------------------------------|--|------------------------|
| | Potenza termica nominale kW _t | Consumo annuo MW _t /h | Potenza elettrica nominale kW | Consumo annuo MW/h | Tipo | Consumo orario kg/h m ³ /h | | |
| PIATTAFORMA | | | | 743 | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Totale | | | | 743 | | | | |

Per ogni singola unità di produzione di energia (elettrica o termica) compilare la seguente tabella.

Tab. L3 – Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia.

| | |
|--|---|
| Sigla dell'unità | Centrale termica |
| Identificazione della fase/ reparto | Impianto di evaporazione a triplo effetto |
| Costruttore | CRUGNOLA |
| Modello | |
| Anno di costruzione | 1993 |
| Tipo di macchina | Caldaia |
| Tipo di generatore | Generatore di vapore |
| Tipo di impiego | Discontinuo |
| Fluido termovettore | Vapore acqueo |
| Rendimento % | 85-90% |
| Sigla dell'emissione | E1 |

ALLEGATO 1 Certificati analisi emissioni diffuse, fuggitive e convogliate

ALLEGATO2 Certificato acque di scarico

ALLEGATO 1

Rapporto di Prova N. 8704\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.704 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF1 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfianto Modulo Biologico B1 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: EF1 SFIATO MODULO BIOLOGICO B1
N. Verbale di Prelievo: EC29122020/15 DEL 29/12/2020
PRESENTI IN VASCA CIRCA 100 TONNELLATE DI RIFIUTO LIQUIDO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No
Imballaggio: Sacco tedlar + fiale
Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

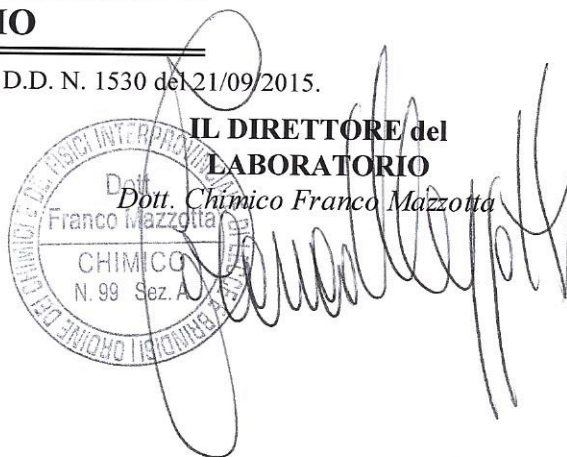
| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|--------|-------------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 | (403 mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,1100 | ± 0,0330 | Max 5 | (403 mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,37 | ± 0,11 | Max 5 | (403 mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 1,39 | ± 0,42 | Max 20 | (403 mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF1 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

**IL DIRETTORE del
LABORATORIO**
Dott. Chimico Franco Mazzotta



Rapporto di Prova N. 8705\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.705 **Data ricevimento:** 29/12/20 **Data inizio prove:** 21/01/21 **Data termine prove:** 12/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF2 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato Modulo Biologico B2 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: EF2 SFIATO MODULO BIOLOGICO B2
N. Verbale di Prelievo: EC29122020/16 DEL 29/12/2020
PRESENTI IN VASCA CIRCA 50 TONNELLATE DI RIFIUTO LIQUIDO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 5 litri **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: Sacco tedlar + fiale
Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA **Data di Campionamento:** 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|--------------|--------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 (403) | mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,1200 | ± 0,0360 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,32 | ± 0,10 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 1,18 | ± 0,35 | Max 20 (403) | mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF2 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO

Dott. Chimico Franco Mazzotta



Rapporto di Prova N. 8706\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.706 **Data ricevimento:** 29/12/20 **Data inizio prove:** 21/01/21 **Data termine prove:** 12/02/21

Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva

Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF3 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato Modulo Biologico B3 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)

Etichetta Campione: EF3 SFIATO MODULO BIOLOGICO B3
N. VERBALE DI PRELIEVO: EC29122020/17 DEL 29/12/2020
PRESENTI IN VASCA CIRCA 100 TONNELLATE DI RIFIUTO LIQUIDO

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione: 5 litri **Restituzione Campione:** No

Imballaggio: Sacco tedlar + fiale

Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA **Data di Campionamento:** 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

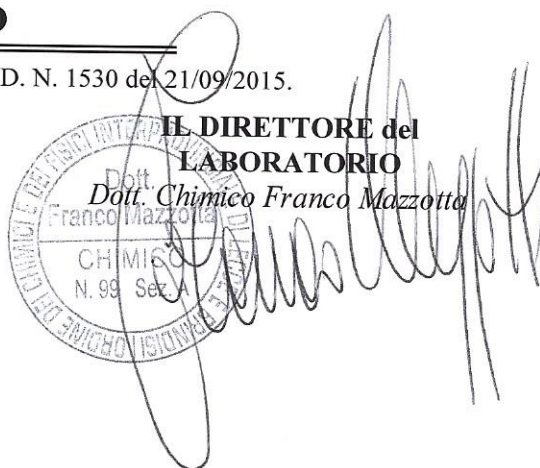
| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|--------------|--------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 (403) | mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,0800 | ± 0,0240 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,35 | ± 0,11 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 1,21 | ± 0,36 | Max 20 (403) | mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF3 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

**IL DIRETTORE del
LABORATORIO**
Dott. Chimico Franco Mazzotta



Rapporto di Prova N. 8707\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.707 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21

Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva

Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF4 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato Modulo Biologico A presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)

Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/18 DEL 29/12/2020
EF4 SFIATO MODULO BIOLOGICO A
PRESENTI IN VASCA CIRCA 100 TONNELLATE DI RIFIUTO LIQUIDO

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No

Imballaggio: Sacco tedlar + fiale

Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|--------|-------------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 | (403 mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,1200 | ± 0,0360 | Max 5 | (403 mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,33 | ± 0,10 | Max 5 | (403 mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 1,20 | ± 0,36 | Max 20 | (403 mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF4 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO
Dott. Chimico Franco Mazzotta






studio *effemme*
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio *effemme* s.r.l. | chimica applicata
analisi – consulenze – ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 | 73018 Squinzano (LE)
T. +39 0832 787358
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA I.C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 8708\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.708 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF5 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato SERBATOIO n.1 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/11 DEL 29/12/2020
EF5 SFIATO SERBATOIO N.1 D102A
PRESENZA DI MATERIALE SUL FONDO SILOS
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No
Imballaggio: Sacco tedlar + fiale
Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incertezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|------------|--------|--------------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 | (403) mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,1200 | ± 0,0360 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,37 | ± 0,11 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 0,60 | ± 0,18 | Max 20 | (403) mg/Nmc | |

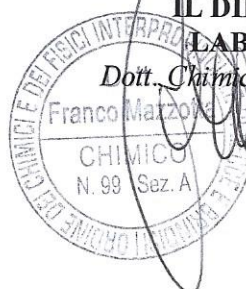
(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF5 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO

Dott. Chimico Franco Mazzotta



Rapporto di Prova N. 8709\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.709 **Data ricevimento:** 29/12/20 **Data inizio prove:** 21/01/21 **Data termine prove:** 12/02/21

Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva

Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF6 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato SERBATOIO n.1B presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)

Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/14 DEL 29/12/2020
EF6 SFIATO SERBATOIO N.1B D102A
PRESENZA DI MATERIALE SUL FONDO SILOS

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione: 5 litri **Restituzione Campione:** No

Imballaggio: Sacco tedlar + fiale

Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA **Data di Campionamento:** 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).


| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|--------|--------------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 | (403) mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,0600 | ± 0,0180 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,27 | ± 0,08 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 0,55 | ± 0,17 | Max 20 | (403) mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF6 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

**IL DIRETTORE del
LABORATORIO**
Dott. Chimico Franco Mazzotta





studio *effemme*
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA UNI
= UNI EN ISO 9001:2008 =
AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA UNI
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio *effemme* s.r.l. | chimica applicata
analisi - consulenza - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 173018 Squinzano (LE)
T. +39 0832 787358
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA I.C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 8710\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.710 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21
Categoria merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF7 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato SERBATOIO n.2 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/13 DEL 29/12/2020
EF7 SFIATO SERBATOIO N.2 D102B
PRESENZA DI MATERIALE SUL FONDO SILOS
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No
Imballaggio: Sacco tedlar + fiale
Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.
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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

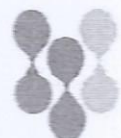
Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.
Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.
Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009
Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incertezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|------------|--------|--------------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 | (403) mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,0800 | ± 0,0240 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,60 | ± 0,18 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 0,81 | ± 0,24 | Max 20 | (403) mg/Nmc | |
| (403 D.D. 1530 del 21/09/2015) | | | | | |

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF7 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO
Dott. *Chimico Franco Mazzotta*
CHIMICO
N. 99 Sez. A



studio effemme

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001/2000 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001/2004 =

studio effemme s.r.l. | chimica applicata
analisi - consulenza - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 173018 Squinzano (LE)
T. +39 0832 787358
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA I C F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 8711\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.711 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF8 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato SERBATOIO n.2B presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/12 DEL 29/12/2020
EF8 SFIATO SERBATOIO N.2B D102B
PRESENZA DI MATERIALE SUL FONDO SILOS
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No
Imballaggio: Sacco tedlar + fiale
Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.
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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.
Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.
Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009
Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incertezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|------------|--------|--------------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 | (403) mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,0800 | ± 0,0240 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,60 | ± 0,18 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 1,52 | ± 0,46 | Max 20 | (403) mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF8 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.



IL DIRETTORE del
LABORATORIO

Dott. Dott. Chimico Franco Mazzotta
Franco Mazzotta
CHIMICO
N. 99 Sez. A

Rapporto di Prova N. 8712\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.712 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21

Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva

Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF9 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato SERBATOIO DI ALIM.IMP. D104B presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)

Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/9 DEL 29/12/2020
EF9 SFIATO SERBATOIO DI ALIM. IMP. D104B
SERBATOIO VUOTO

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No

Imballaggio: Sacco tedlar + fiale

Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|--------------|--------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 (403) | mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,0600 | ± 0,0180 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,62 | ± 0,19 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 2,79 | ± 0,84 | Max 20 (403) | mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF9 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.



IL DIRETTORE del
LABORATORIO

Dott. Chimico Franco Mazzotta

Rapporto di Prova N. 8713\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.713 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21

Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva

Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF10 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato SERBATOIO DI ALIM.IMP. D104A presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)

Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/8 DEL 29/12/2020
EF10 SFIATO SERBATOIO DI ALIM. IMP. D104A
SERBATOIO VUOTO

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No

Imballaggio: Sacco tedlar + fiale

Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|--------------|--------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 (403) | mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,0800 | ± 0,0240 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,93 | ± 0,28 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 2,32 | ± 0,70 | Max 20 (403) | mg/Nmc | |

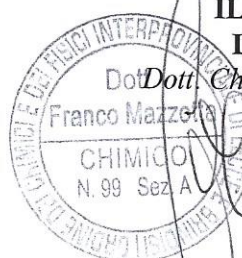
(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF10 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO

Dot. Dott. Chimico Franco Mazzetta





studio *effemme*

CHIMICO E ANALISTICO

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA UNI
= UNI EN ISO 9001/2000 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA UNI
= UNI EN ISO 14001/2004 =

studio *effemme*.r.l. | chimica applicata
analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 | 73018 Squinzano (LE)
T. +39 0832 787356
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA | C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 8714\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.714 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF11 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l da sfiato SERBATOIO CONC. DA RLS presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/10 DEL 29/12/2020
EF11 SFIATO SERBATOIO CONCENTRATO DA RLS D106
PRESENZA DI MATERIALE SUL FONDO SILOS
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No
Imballaggio: Sacco tedlar + fiale
Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|-----------------|--------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 (403) | mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,0600 | ± 0,0180 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 1,00 | ± 0,30 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 0,94 | ± 0,28 | Max 20 (403) | mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF11 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO
Dott. Chimico Franco Mazzotta
Dott. Chimico Franco Mazzotta
CHIMICO
N. 99 Sez. A

Rapporto di Prova N. 8715\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.715 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF12 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l da sfiato Serbatoio D801 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/1 DEL 29/12/2020
EF12 SFIATO SERBATOIO D801
SERBATOIO VUOTO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No
Imballaggio: Sacco tedlar + fiale
Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incertezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|------------|--------|--------------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 | (403) mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,1000 | ± 0,0300 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,58 | ± 0,17 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 3,08 | ± 0,92 | Max 20 | (403) mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF12 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

**IL DIRETTORE del
LABORATORIO**
Dott. Chimico Franco Mazzotta



Rapporto di Prova N. 8716\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.716 **Data ricevimento:** 30/12/20 **Data inizio prove:** 21/01/21 **Data termine prove:** 12/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF13 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato Serbatoio D802 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/13 DEL 29/12/2020
EF13 SFIATO SERBATOIO D802
PRESENTI NEL SERBATOIO CIRCA 15,2 Tonn. DI RIFIUTO LIQUIDO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 5 litri **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: Sacco tedlar + fiale
Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA **Data di Campionamento:** 30/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|--------|-------------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 | (403 mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,0800 | ± 0,0240 | Max 5 | (403 mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,75 | ± 0,23 | Max 5 | (403 mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 0,72 | ± 0,22 | Max 20 | (403 mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF13 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

**IL DIRETTORE del
LABORATORIO**
Dot. Chimico Franco Mazzotta
CHIMICO
N. 99 Sez. A

Rapporto di Prova N. 8717\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.717 Data ricevimento: 30/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF14 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato Serbatoio D803 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/3 DEL 29/12/2020
EF14 SFIATO SERBATOIO D803
PRESENTI NEL SERBATOIO CIRCA 27 Tonn. DI RIFIUTO LIQUIDO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No
Imballaggio: Sacco tedlar + fiale
Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 30/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|--------|-------------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 | (403 mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,1200 | ± 0,0360 | Max 5 | (403 mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 1,77 | ± 0,53 | Max 5 | (403 mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 1,11 | ± 0,33 | Max 20 | (403 mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF14 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO

Dott. Chimico Franco Mazzotta





studio *effemme*
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio *effemme* s.r.l. | chimica applicata
analisi – consulenze – ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 | 73018 Squinzano (LE)
T. +39 0832 787358
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA I.C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 8718\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.718 **Data ricevimento:** 29/12/20 **Data inizio prove:** 21/01/21 **Data termine prove:** 12/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF15 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato Serbatoio D804 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/4 DEL 29/12/2020
EF15 SFIATO SERBATOIO D804
PRESENTI NEL SERBATOIO CIRCA 13,5 Tonn. DI RIFIUTO LIQUIDO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 5 litri **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: Sacco tedlar + fiale
Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA **Data di Campionamento:** 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incertezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|------------|-----------------|--------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 (403) | mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,0800 | ± 0,0240 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,63 | ± 0,19 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 0,54 | ± 0,16 | Max 20 (403) | mg/Nmc | |

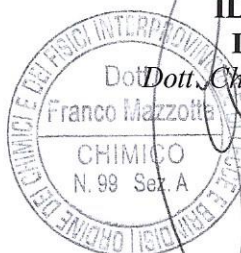
(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF15 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

**IL DIRETTORE del
LABORATORIO**

Dot. *Chimico Franco Mazzotta*



Rapporto di Prova N. 8719\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.719 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21

Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva

Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF16 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato Serbatoio D805 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)

Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/5 DEL 29/12/2020
EF16 SFIATO SERBATOIO D805
PRESENTI NEL SERBATOIO CIRCA 25 Tonn. DI RIFIUTO LIQUIDO

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No

Imballaggio: Sacco tedlar + fiale

Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|--------|--------------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 | (403) mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,1000 | ± 0,0300 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,75 | ± 0,23 | Max 5 | (403) mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 0,68 | ± 0,20 | Max 20 | (403) mg/Nmc | |

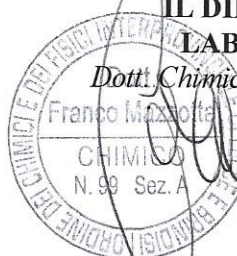
(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF16 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO

Dott. Chimico Franco Mazzotta





studio *effemme*
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio *effemme* s.r.l. | chimica applicata
analisi – consulenze – ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 173018 Squinzano (LE)
T. +39 0832 787358
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA I.C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 8720\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.

Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.720

Data ricevimento: 29/12/20

Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21

Categoria Merceologica:

(Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Prodotto dichiarato:

Emissione Fuggitiva

Descrizione Campione:

Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF17 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato Serbatoio D806 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)

Etichetta Campione:

N. Verbale di Prelievo: EC29122020/6 DEL 29/12/2020
EF17 SFIATO SERBATOIO D806
PRESENTI NEL SERBATOIO CIRCA 13,5 Tonn. DI RIFIUTO LIQUIDO

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione:

5 litri

Restituzione Campione: No

Imballaggio:

Sacco tedlar + fiale

Procedura Campionamento:

secondo metodi NIOSH e EPA

Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Valore

Incertezza

Limite

UM

Note

(0637-1) AMMONIACA

< 0,01

Max 2

(403)

mg/Nmc

NIOSH 6015

(0735-1) IDROGENO SOLFORATO

0,1200

± 0,0360

Max 5

(403)

mg/Nm3

NIOSH 6013

(0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI)

1,07

± 0,32

Max 5

(403)

mg/Nm3

NIOSH 2542

(0123-19) SOV (screening)

1,05

± 0,32

Max 20

(403)

mg/Nmc

EPA TO-15

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF17 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO

Dott. Chimico Franco Mazzotta



Rapporto di Prova N. 8721\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.

Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.721 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 21/01/21 Data termine prove: 12/02/21

Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Prodotto dichiarato: Emissione Fuggitiva

Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF18 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. da sfiato Serbatoio D807 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)

Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/7 DEL 29/12/2020
EF18 SFIATO SERBATOIO D807
PRESENTI NEL SERBATOIO CIRCA 27 Tonn. DI RIFIUTO LIQUIDO

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione: 5 litri Restituzione Campione: No

Imballaggio: Sacco tedlar + fiale

Procedura Campionamento: secondo metodi NIOSH e EPA Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incetezza | Limite | UM | Note |
|---|--------|-----------|--------------|--------|------|
| (0637-1) AMMONIACA NIOSH 6015 | < 0,01 | | Max 2 (403) | mg/Nmc | |
| (0735-1) IDROGENO SOLFORATO NIOSH 6013 | 0,1000 | ± 0,0300 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 1,18 | ± 0,35 | Max 5 (403) | mg/Nm3 | |
| (0123-19) SOV (screening) EPA TO-15 | 1,58 | ± 0,47 | Max 20 (403) | mg/Nmc | |

(403 D.D. 1530 del 21/09/2015)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA EF18 rispetta i limiti dettati dalla D.D. N. 1530 del 21/09/2015.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO
Dott. Chimico Franco Mazzotta



STUDIO EFFEMME s.r.l.
VERBALE DI PRELIEVO ARIA
mGPP.04/H rev.2 15/02/2016

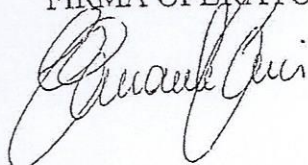
DA PREVENTIVO

N° VERBALE EC21122020/1...18

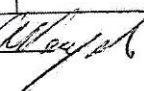
| | |
|---|--|
| NOME OPERATORE | CENCI GRAVULE |
| COMMITTENTE | ECOLIO srl |
| PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO | |
| VARIAZIONI DELLA PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO E MOTIVAZIONI | |
| DATA | 29.12.2020 |
| ORA | INIZIO: 8.00 FINE: 13.00 |
| LUOGO | LOC. MASSERIA ZAPPI SNC 73026 MELENDUGNO |
| TEMPERATURA TRASPORTO | |
| INFORMAZIONI ALL'OPERATORE | TEMP 16° - UMIDITA 60% - VENTO SUD 20 km/h PRESSIONE 1010 mbars |
| NOTE DELL'OPERATORE | TABELLE ALLEGATE 2/2 |

| PUNTO DI CAMPIONAMENTO | FLUSSO L/min | TEMPERATURA MEDIA AL PRELIEVO (°C) | DURATA PRELIEVO | VOLUME (m3) | Sigla/matri cola campionat ore | ETICHETTA |
|------------------------|-----------------|--|--------------------|----------------|---|-----------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

FIRMA OPERATORE



FIRMA CLIENTE

STUDIO EFFEMME s.r.l.

TABELLA CAMPIONI

Allegata al verbale di prelievo m.GPP.04-

n° EC29122020

| F12 801 | SILOS | Serbatoio vuoto | EC29122020/1 |
|----------|-------|------------------------------------|---------------|
| F13 802 | SILOS | 15,2 Tonn. | EC29122020/2 |
| F14 803 | SILOS | 27 Tonn. | EC29122020/3 |
| F15 804 | SILOS | 13,5 Tonn. | EC29122020/4 |
| F16 805 | SILOS | 25 Tonn. | EC29122020/5 |
| F17 806 | SILOS | 13,5 Tonn. | EC29122020/6 |
| F18 807 | SILOS | 27 Tonn. | EC29122020/7 |
| D104A | SILOS | Serbatoio vuoto | EC29122020/8 |
| D104B | SILOS | Serbatoio vuoto | EC29122020/9 |
| D106 | SILOS | Presenza di mater. sul fondo silos | EC29122020/10 |
| D102A/1 | SILOS | Presenza di mater. sul fondo silos | EC29122020/11 |
| D102B/2 | SILOS | Presenza di mater. sul fondo silos | EC29122020/12 |
| D102B/2B | SILOS | Presenza di mater. sul fondo silos | EC29122020/13 |
| D102A/1B | SILOS | Presenza di mater. sul fondo silos | EC29122020/14 |
| F1B1 | VASCA | 100 Tonn. | EC29122020/15 |
| F2B2 | VASCA | 50 Tonn. | EC29122020/16 |
| F3B3 | VASCA | 100 Tonn. | EC29122020/17 |
| F4A | VASCA | 100 Tonn. | EC29122020/18 |



studio *effemme*
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio *effemme* s.r.l. | chimica applicata
analisi – consulenze – ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 | 73018 Squinzano (LE)
T. +39 0832 787358
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA | C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 8722\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.

Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.722

Data ricevimento: 29/12/20

Data inizio prove: 10/02/21 Data termine prove: 12/02/21

Categoria Merceologica:

(Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Prodotto dichiarato:

Emissione diffusa

Descrizione Campione:

Campione di EMISSIONE DIFFUSA ED1 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. nei pressi dell' Impianto Biologico modulo B1 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)

Etichetta Campione:

N. Verbale di Prelievo: EC29122020/19 DEL 29/12/2020

ED1 IMPIANTO BIOLOGICO MOD. B1

(Campionamento effettuato dal giorno 14/12/2020 al giorno 29/12/2020).

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione:

Restituzione Campione: No

Imballaggio:

Radiello

Procedura Campionamento:

radiello + NIOSH

Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Valore

Incertezza

Limite

UM

Note

(0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI)

0,19

± 0,06

Max 5

(183

mg/Nm3

NIOSH 2542

(0738) AMMONIACA

< 0,1

Max 5

(183

mg/Nm3

RADIELLO FSM1237

(0737) IDROGENO SOLFORATO

< 0,1000

Max 5

(183

mg/Nm3

RADIELLO FSM1236

(41) LIMONENE

< 2,0

Max 20

(183

mg/Nmc

RADIELLO FSM/1231

(183 A.I.A. n.115/2011

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE DIFFUSA ED1 rispetta i limiti dettati dall'A.I.A. del committente N. 115/2011

IL DIRETTORE del
LABORATORIO
Dott. *Chimico Franco Mazzotta*
CHIMICO
N. 99 Sez. A

Rapporto di Prova N. 8723\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.723 **Data ricevimento:** 29/12/20 **Data inizio prove:** 10/02/21 **Data termine prove:** 15/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione diffusa
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE DIFFUSA ED2 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. nei pressi dell' Impianto Biologico modulo B2 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/20 DEL 29/12/2020
ED2 IMPIANTO BIOLOGICO MOD. B2
(Campionamento effettuato dal giorno 14/12/2020 al giorno 29/12/2020).
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: ----- **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: Radiello
Procedura Campionamento: radiello + NIOSH **Data di Campionamento:** 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incertezza | Limite | UM | Note |
|--|----------|------------|--------------|--------|------|
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,16 | ± 0,05 | Max 5 (183) | mg/Nm3 | |
| (0738) AMMONIACA RADIOLOGICO FSM1237 | < 0,1 | | Max 5 (183) | mg/Nm3 | |
| (0737) IDROGENO SOLFORATO RADIOLOGICO FSM1236 | < 0,1000 | | Max 5 (183) | mg/Nm3 | |
| (41) LIMONENE RADIOLOGICO FSM/1231 | 2,1 | ± 0,6 | Max 20 (183) | mg/Nmc | |

(183 A.I.A. n.115/2011)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE DIFFUSA ED2 rispetta i limiti dettati dall'A.I.A. del committente N. 115/2011

DIRETTORE del LABORATORIO
Dott. Franco Mazzotta
CHIMICO
N. 99 Sez. A

Rapporto di Prova N. 8724\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.724 **Data ricevimento:** 29/12/20 **Data inizio prove:** 10/02/21 **Data termine prove:** 12/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione diffusa
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE DIFFUSA ED3 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. nei pressi dell' Impianto Biologico modulo B3 presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/21 DEL 29/12/2020
ED3 IMPIANTO BIOLOGICO MOD. B3
(Campionamento effettuato dal giorno 14/12/2020 al giorno 29/12/2020).
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: ---- **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: Radiello
Procedura Campionamento: radiello + NIOSH **Data di Campionamento:** 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incertezza | Limite | UM | Note |
|---|----------|------------|--------|-------------|------|
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,15 | ± 0,05 | Max 5 | (183 mg/Nm3 | |
| (0738) AMMONIACA RADIOLO FSM1237 | < 0,1 | | Max 5 | (183 mg/Nm3 | |
| (0737) IDROGENO SOLFORATO RADIOLO FSM1236 | < 0,1000 | | Max 5 | (183 mg/Nm3 | |
| (41) LIMONENE RADIOLO FSM/1231 | 2,2 | ± 0,7 | Max 20 | (183 mg/Nmc | |

(183 A.I.A. n.115/2011

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA ED3 rispetta i limiti dettati dall'A.I.A. del committente N. 115/2011

**IL DIRETTORE del
LABORATORIO**

Dot. Chimico Franco Mazzotta
Franco Mazzotta



Rapporto di Prova N. 8725\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.725 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 10/02/21 Data termine prove: 15/02/21
Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA
Prodotto dichiarato: Emissione diffusa
Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE DIFFUSA ED4 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. nei pressi dell' Impianto di Stabilizzazione fanghi presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/22 DEL 29/12/2020
ED4 STABILIZZAZIONE FANGHI
(Campionamento effettuato dal giorno 14/12/2020 al giorno 29/12/2020).
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: ----- Restituzione Campione: No
Imballaggio: Radiello
Procedura Campionamento: radiello + NIOSH Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incertezza | Limite | UM | Note |
|--|----------|------------|--------|--------------|------|
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | 0,12 | ± 0,04 | Max 5 | (183) mg/Nm3 | |
| (0738) AMMONIACA RADIOELLO FSM1237 | < 0,1 | | Max 5 | (183) mg/Nm3 | |
| (0737) IDROGENO SOLFORATO RADIOELLO FSM1236 | < 0,1000 | | Max 5 | (183) mg/Nm3 | |
| (41) LIMONENE RADIOELLO FSM/1231 | < 2,0 | | Max 20 | (183) mg/Nmc | |

(183 A.I.A. n.115/2011)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA ED4 rispetta i limiti dettati dall'A.I.A. del committente N. 115/2011

IL DIRETTORE del
LABORATORIO
Dott. Chimico Franco Mazzotta
Franco Mazzotta
CHIMICO
N. 99 Sez. A

Rapporto di Prova N. 8726\1220

Squinzano 16/02/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.726 Data ricevimento: 29/12/20 Data inizio prove: 10/02/21 Data termine prove: 15/02/21

Categoria Merceologica: (Cod.16) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Prodotto dichiarato: Emissione diffusa

Descrizione Campione: Campione di EMISSIONE DIFFUSA ED5 prelevato a cura del personale dello Studio Effemme S.r.l. nei pressi dell' Impianto Biologico modulo A presso impianto ECOLIO s.r.l. - Località Masseria Zappi - Melendugno (LE)

Etichetta Campione: N. Verbale di Prelievo: EC29122020/23 DEL 29/12/2020
ED 5 IMPIANTO BIOLOGICO MOD. A
(Campionamento effettuato dal giorno 14/12/2020 al giorno 29/12/2020).

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione: ----- Restituzione Campione: No

Imballaggio: Radiello

Procedura Campionamento: radiello + NIOSH Data di Campionamento: 29/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Incertezza | Limite | UM | Note |
|--|--------|------------|--------------|--------|------|
| (0130-1) MERCAPTANI (TIOALCOLI) NIOSH 2542 | < 0,01 | | Max 5 (183) | mg/Nm3 | |
| (0738) AMMONIACA RADIOELLO FSM1237 | < 0,1 | | Max 5 (183) | mg/Nm3 | |
| (0737) IDROGENO SOLFORATO RADIOELLO FSM1236 | < 0,10 | | Max 5 (183) | mg/Nm3 | |
| (41) LIMONENE RADIOELLO FSM/1231 | < 2,0 | | Max 20 (183) | mg/Nmc | |

(183 A.I.A. n.115/2011)

GIUDIZIO

Il campione di EMISSIONE FUGGITIVA ED5 rispetta i limiti dettati dall'A.I.A. del committente N. 115/2011

IL DIRETTORE del
LABORATORIO
Dott. *Chimico Franco Mazzotta*



STUDIO EFFEMME s.r.l.

VERBALE DI PRELIEVO ARIA

mGPP.04/H rev.2 15/02/2016

DA PREVENTIVO

N° VERBALE

AC14122020/1-5

| | | |
|---|---|--|
| NOME OPERATORE | ANTONIO CENCI | |
| COMMITTENTE | | |
| PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO | | |
| VARIAZIONI DELLA PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO E MOTIVAZIONI | | |
| DATA | 14-12-20 | |
| ORA | INIZIO: | |
| LUOGO | FINE: | |
| TEMPERATURA TRASPORTO | DEPURATORE MELENDUGNO | |
| INFORMAZIONI ALL'OPERATORE | | |
| NOTE DELL'OPERATORE | RADIEU MONTATI IL 14-12-20 - PRESI 28-12-20 | |

| PUNTO DI CAMPIONAMENTO | FLUSSO L/min | TEMPERATURA MEDIA AL PRELIEVO (°C) | DURATA PRELIEVO | VOLUME (m3) | Sigla/matri- cola campionat ore | ETICHETT. |
|------------------------|-----------------|--|--------------------|----------------|--|-----------|
| 1) ED1 | | | | | | |
| 2) ED2 | | | | | | |
| 3) ED3 | | | | | | |
| 4) ED4 | | | | | | |
| 5) ED5 | | | | | | |

FIRMA OPERATORE

FIRMA CLIENTE

ECOLIO S.p.A.

Sede Leg. Str. Calvino, 8 - 00129 BARI
 Sede Stat. Str. Calvino, 8 - 73026 MELENDUGNO (LE) -
 Tel. 080.6056759 - Fax 080.6056755
 Autorizzazione D.D. 115 del 13/02/11
 P.IVA 04038529723 - C.F. 10394850165

ALLEGATO 2

Rapporto di Prova N. 205/0120

Squinzano 08/05/2020

Committente: ECOLIO s.r.l.

Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 205 Data ricevimento: 15/01/20 Data inizio prove: 15/01/20 Data termine prove: 22/01/20
Categoria Merceologica: (Cod.01) ACQUE DI SCARICO
Prodotto dichiarato: Acqua
Descrizione Campione: Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N° VERBALE AC15012020/8 DEL 15/01/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
POZZETTO FINALE DI SCARICO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 3l + 100ml + 2 vials Restituzione Campione: No
Imballaggio: bottiglie in PET, bottiglie in vetro, vials
Procedura Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 Data di Campionamento: 15/01/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|-------------------|--------------|--------|-----------|----------|
| (0731) TEMPERATURA APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | 19,00 | | | ± 1 | °C |
| (0713) COLORE APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 | incolore sul t.q. | | | | - |
| ODORE APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 | inodore | | | | Nessuna |
| (A0116) pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | 7,62 | [6-8] | (185) | ± 0,30 | Unità pH |
| (A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | 2510 | | | ± 100 | µS/cm |
| (0643a) Materiali grossolani Legge n. 319 del 10/05/76 | 0 | Max 0 | (185) | | Nessuna |
| (0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | < 1,0 | Max 25 | (185) | | mg/l |
| (0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | 0,00 | | | | ml/l |
| (0634) BOD5 APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 | 4,16 | Max 20 | (185) | ± 0,62 | mg O2/l |
| (A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) ISO 15705:2002 | 23,7 | Max 100 | (185) | ± 1,2 | mg O2/l |
| (A0106-2) AZOTO NITROSO | < 0,10 | | | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 205/0120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(___A0105-2) AZOTO NITRICO

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0662) AZOTO TOTALE

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

(___A0125-13) FOSFORO TOTALE

EPA 200.8 1994

(0605) TENSIOATTIVI TOTALI

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

(0621) CIANURI TOTALI

UNI EN 13370/ISO 6703-2/EN ISO 14403

(0622) SOLFURI

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) SOLFITI

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

(___A0107) SOLFATI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) CLORO ATTIVO

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

(___A0102) CLORURI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(___A0103) FLUORURI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(___A0125) METALLI

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo



| Valore | Valore Guida | Limite | Incertezza | UM |
|----------|--------------|--------|------------|--------|
| 12,43 | | | ± 1,1 | mg/l |
| 14,4 | Max 15 | (185) | ± 5,1 | mg/l |
| 0,86 | Max 2 | (185) | ± 0,34 | mg P/l |
| 0,30 | Max 0,5 | (185) | ± 0,09 | mg/l |
| < 0,01 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| 166,04 | Max 500 | (185) | ± 15 | mg/l |
| < 0,03 | Max 0,2 | (185) | | mg/l |
| 186,90 | Max 200 | (185) | ± 17 | mg/l |
| 0,41 | Max 1 | (185) | ± 0,061 | mg/l |
| | | | | mg/l |
| 0,02 | Max 1 | (185) | ± 0,0059 | mg/l |
| 0,003 | Max 0,05 | (185) | ± 0,0004 | mg/l |
| 0,01 | Max 10 | (185) | ± 0,003 | mg/l |
| < 0,001 | Max 0,1 | (185) | | mg/l |
| 0,41 | Max 0,5 | (185) | ± 0,083 | mg/l |
| < 0,0001 | Max 0,0001 | (326) | | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,05 | (210) | | mg/l |
| 0,02 | Max 2 | (185) | ± 0,005 | mg/l |
| 0,86 | Max 2 | (185) | ± 0,3 | mg P/l |

Rapporto di Prova N. 205/0120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|--------------------|--------------|------------------|------------|---------|
| Manganese | 0,013 | | Max 0,2 (185) | ± 0,001 | mg/l |
| Mercurio | < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | | mg/l |
| Nichel | 0,016 | | Max 0,05 (210) | ± 0,002 | mg/l |
| Piombo | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Rame | 0,007 | | Max 0,05 (210) | ± 0,001 | mg/l |
| Selenio | 0,0006 | | Max 0,002 (185) | ± 0,000094 | mg/l |
| Stagno | < 0,010 | | Max 3 (185) | | mg/l |
| Vanadio | < 0,01 | | Max 0,1 (185) | | mg/l |
| Zinco | 0,010 | | Max 0,05 (210) | ± 0,004 | mg/l |
| (__0119-2A) Cromo Esavalente | < 0,0005 | | Max 0,002 (210) | | mg/l |
| EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996 (ICP-MS detector) | | | | | |
| (__0111-A) MAGNESIO | 24,8 | | | ± 2 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (__0109-A) CALCIO | 178,3 | | | ± 30 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (__0113-A) SODIO | 263,1 | | | ± 30 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (0055-1) INDICE SAR | 4,90 | | Max 10 (185) | ± 0,02 | Nessuna |
| UNI EN ISO 11885:2009 + DM 23/03/2000 SO GU N.87 13/04/2000 | | | | | |
| (0626) FENOLI | < 0,001 | | Max 0,1 (185) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003 | | | | | |
| (0625) GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI | < 1,0 | | Max 0 (326) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003 | | | | | |
| (0467-12) ALDEIDI | < 0,005 | | Max 0,5 (185) | | mg/l |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (__0316-B) Idrocarburi Policiclici Aromatici | | | | | µg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| Benzo[a]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[a]pirene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | µg/l |
| Benzo[b+j]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[k]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[g,h,i]perilene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Crisene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Dibenzo[a,h]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |



Rapporto di Prova N. 205/0120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Indeno[1,2,3-cd]pirene

Pirene

(0515) IDROCARBURI TOTALI

EPA 3510C 1996 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270 E 2017 + EPA 8260D 2017

(0625-2) IDROCARBURI TOTALI DI ORIGINE PETROLIFERA

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003

(A0310) SOLVENTI ORGANICI AROMATICI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0477) SOLVENTI ORGANICI AZOTATI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0664a) COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO

UNI EN ISO 17353:2006

(A0302) ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

Clorometano

Triclorometano

Cloruro di Vinile

1,2-Dicloroetano

1,1-Dicloroetilene

Tricloroetilene

Tetracloroetilene

Esaclorobutadiene

Sommatoria organoclorogeni

(A0303) ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

1,1-Dicloroetano

1,2-Dicloroetilene

1,2-Dicloropropano

1,1,2-Tricloroetano

*1,2,3-Tricloropropano**

1,1,2,2-Tetracloroetano



| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,2 | | | | mg/l |
| < 0,01 | | Max 0,01 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,10 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,05 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,5 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,10 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,05 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,01 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,1 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,5 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,5 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,01 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,01 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,0001 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0 (326) | | µg/l |

Rapporto di Prova N. 205/0120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

(___A0304) ALIFATICI ALOGENATI
CANCEROGENI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

Tribromometano

*1,2-Dibromoetano**

Dibromoclorometano

Bromodichlorometano

(___0305-2A) CLOROBENZENI

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

1,2,4,5 - Tetraclorobenzene

Pentaclorobenzene

Esaclorobenzene

(0477-7) NITROBENZENI

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007

Nitrobenzene

1,2-Dinitrobenzene

1,3-Dinitrobenzene

Cloronitrobenzeni

(0654) FENOLI CLORURATI E NON

EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007

(___0337-abis) Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB)

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

PCB 77

PCB 81

PCB 105

PCB 114

PCB 118

PCB 123

PCB 126

PCB 156

PCB 157

PCB 167

PCB 169

PCB 189

Sommatoria DL-PCB

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|-------------|-----------|---------|
| | | | | Nessuna |
| < 0,03 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,0001 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0 (326) | | µg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,1 | | | | µg/l |
| < 0,5 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,1000 | | | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |



Rapporto di Prova N. 205/0120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

(0337-bbis) Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS)

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

| | Valore | Valore Guida | Limite | Incertezza | UM |
|---|------------|--------------|--------|------------|-----------|
| | | | | | Nessuna |
| PCB 28 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 52 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 95 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 99 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 101 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 110 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 128 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 138 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 146 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 149 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 151 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 153 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 170 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 177 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 180 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 183 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 187 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| Sommatoria nDL-PCB (congeneri indicatori) | < 0,0001 | | | | µg/l |
| (0030) PCDD e PCDF | | | | | ng/l T.E. |
| (POLICLORODIBENZODIOSSINE E | | | | | |
| POLICLORODIBENZOFURANI) | | | | | |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| 2378-TCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123789-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDD | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDD | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| 2378-TCDF | < 0,00007 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDF | < 0,00008 | | | | ng/l T.E. |
| 23478-PeCDF | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |



Rapporto di Prova N. 205/0120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/I) Sommatomia PCDD, PCDF (conversione T.E.) | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati | < 0,005 | | | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0559) ESCHERICHIA COLI | 2000 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | | | | | |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (DAPHNIA MAGNA 24h) | | | | | % |
| APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | |
| % di immobilizzazione | 5 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab.4 - All.5 Parte III

(210) RIF. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All.5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti come da Rapporto di Prova N. 205/0120, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO
Dott. Chimico Franco Mazzotta

Rapporto di Prova N. 1340\0220

Squinzano 18/03/2020

Committente: ECOLIO s.r.l.

Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 1.340 **Data ricevimento:** 19/02/20 **Data inizio prove:** 19/02/20 **Data termine prove:** 11/03/20
Categoria Mercologica: (Cod.01) ACQUE DI SCARICO
Prodotto dichiarato: Acqua
Descrizione Campione: Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N° VERBALE AC19022020/10 DEL 19/02/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
POZZETTO FINALE DI SCARICO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 3l + 100ml + 2 vials **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: bottiglie in PET, bottiglie in vetro, vials
Procedura Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 **Data di Campionamento:** 19/02/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico
(0731) TEMPERATURA

APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

(0713) COLORE

APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003

ODORE

APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003

(A0116) pH

APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

(A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA

APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

(0643a) Materiali grossolani

Legge n. 319 del 10/05/76

(0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0634) BOD5

APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003

(A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO
(COD)

ISO 15705:2002

(A0106-2) AZOTO NITROSO

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|------------------|--------------|---------------|-----------|----------|
| (0731) TEMPERATURA APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | 19,00 | | - | ± 1 | °C |
| (0713) COLORE APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 | incolore sul t.q | | | | - |
| ODORE APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 | inodore | | | | Nessuna |
| (A0116) pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | 7,74 | | [6-8] (185) | ± 0,31 | Unità pH |
| (A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | 782 | | | ± 31 | µS/cm |
| (0643a) Materiali grossolani Legge n. 319 del 10/05/76 | 0 | | Max 0 (185) | | Nessuna |
| (0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | < 1,0 | | Max 25 (185) | | mg/l |
| (0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | 0,00 | | | | |
| (0634) BOD5 APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 | 6,84 | | Max 20 (185) | ± 1,1 | mg/l |
| (A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) ISO 15705:2002 | 18,0 | | Max 100 (185) | ± 0,96 | mg/l |
| (A0106-2) AZOTO NITROSO | < 0,10 | | | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 1340\0220

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(_A0105-2) AZOTO NITRICO

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0662) AZOTO TOTALE

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

(_A0125-13) FOSFORO TOTALE

EPA 200.8 1994

(0605) TENSIOATTIVI TOTALI

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

(0621) CIANURI TOTALI

UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403

(0622) SOLFURI

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) SOLFITI

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

(_A0107) SOLFATI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) CLORO ATTIVO

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

(_A0102) CLORURI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(_A0103) FLUORURI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(_A0125) METALLI

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo



| Valore | Valore Guida | Limite | Inc | U |
|----------|--------------|--------|----------|--------|
| 7,64 | | | ± 0,69 | mg/l |
| 7,7 | Max 15 | (185) | ± 2,7 | mg/l |
| 0,32 | Max 2 | (185) | ± 0,13 | mg P/l |
| 0,10 | Max 0,5 | (185) | ± 0,03 | mg/l |
| < 0,01 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| 59,31 | Max 500 | (185) | ± 5,3 | mg/l |
| < 0,03 | Max 0,2 | (185) | | mg/l |
| 67,33 | Max 200 | (185) | ± 6,1 | mg/l |
| 0,19 | Max 1 | (185) | ± 0,028 | mg/l |
| | | | | mg/l |
| 0,02 | Max 1 | (185) | ± 0,0045 | mg/l |
| 0,001 | Max 0,05 | (185) | ± 0,0002 | mg/l |
| 0,02 | Max 10 | (185) | ± 0,004 | mg/l |
| < 0,001 | Max 0,1 | (185) | | mg/l |
| 0,10 | Max 0,5 | (185) | ± 0,020 | mg/l |
| < 0,0001 | Max 0,0001 | (326) | | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,05 | (210) | | mg/l |
| 0,01 | Max 2 | (185) | ± 0,003 | mg/l |
| 0,32 | Max 2 | (185) | ± 0,1 | mg P/l |



P.NA I.C.F. 03447670757

Pagina 3 di 7



studio *effemme*

011 91 62 929 - 0512

AZIENDA CON SISTEMI DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

AZIENDA CON SISTEMI DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio *effemme* s.r.l. | chimica applicata
analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 173018 Squinzano (LE)

T. +39 0832 787358

F. +39 0832 788128

M. info@studioeffemme.com

P.IVA I.C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 1340\0220

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|---------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| Indeno[1,2,3-cd]pirene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Pirene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| (0515) IDROCARBURI TOTALI | < 0,2 | | | | mg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270 E 2017 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0625-2) IDROCARBURI TOTALI DI ORIGINE PETROLIFERA | < 0,01 | | Max 0,01 (326) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Mar 29 2003 | | | | | |
| (A0310) SOLVENTI ORGANICI AROMATICI TOTALI | < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0477) SOLVENTI ORGANICI AZOTATI TOTALI | < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0664a) COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| UNI EN ISO 17353:2006 | | | | | |
| (0311-1) SOLVENTI ALOGENATI | | | | | Nessuna |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| Clorometano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Triclorometano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Cloruro di vinile | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,2-dicloroetano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,1-dicloroetilene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Tricloroetilene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Tetracloroetilene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Esaclorobutadiene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,1-dicloroetano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| cis, 1,2-dicloroetilene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| trans, 1,2-dicloroetilene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,2-dicloropropano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,1,2-tricloroetano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,2,3-tricloropropano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,1,2,2-tetracloroetano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Tetracloruro di carbonio | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Tribromometano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,2-dibromoetano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Dibromoclorometano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 1340\0220

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Bromodiclorometano

Clorobenzene

1,2-diclorobenzene

1,4-diclorobenzene

1,2,4-triclorobenzene

(__0305-2A) CLOROBENZENI

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

1,2,4,5 - Tetraclorobenzene

Pentaclorobenzene

Esaclorobenzene

(0477-7) NITROBENZENI

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007

Nitrobenzene

1,2-Dinitrobenzene

1,3-Dinitrobenzene

Cloronitrobenzeni

(0654) FENOLI CLORURATI E NON

EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007

(__0337-abis) Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB)

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

PCB 77

PCB 81

PCB 105

PCB 114

PCB 118

PCB 123

PCB 126

PCB 156

PCB 157

PCB 167

PCB 169

PCB 189

Sommatoria DL-PCB

(__0337-bbis) Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS)

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,1 | | | | µg/l |
| < 0,5 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,1000 | | | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| | | | | Nessuna |



Rapporto di Prova N. 1340\0220

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|------------|--------------|--------|-----------|-----------|
| PCB 28 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 52 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 95 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 99 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 101 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 110 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 128 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 138 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 146 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 149 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 151 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 153 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 170 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 177 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 180 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 183 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| PCB 187 | < 0,0001 | | | | µg/l |
| Sommatoria nDL-PCB (congeneri indicatori) | < 0,0001 | | | | µg/l |
| (0030) PCDD e PCDF (POLICLORODIBENZODIOSSINE E POLICLORODIBENZOFURANI) | | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| 2378-TCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123789-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDD | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDD | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| 2378-TCDF | < 0,00007 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDF | < 0,00008 | | | | ng/l T.E. |
| 23478-PeCDF | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |



Rapporto di Prova N. 1340\0220

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/1) Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.) | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati | < 0,005 | | | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0559) ESCHERICHIA COLI | 30 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | | | | | |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (DAPHNIA MAGNA 24h) | | | | | % |
| APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | |
| % di immobilizzazione | 5 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab.4 - All.5 Parte III

(210) Rif. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All.5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare

IL DIRETTORE del
LABORATORIO
Dott. Chimico Franco Mazzotta
CHIMICO
N. 89 S. 14

Rapporto di Prova N. 2110\0320

Squinzano 06/04/2020

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 2.110 **Data ricevimento:** 13/03/20 **Data inizio prove:** 13/03/20 **Data termine prove:** 31/03/20
Categoria Merceologica: (Cod.01) ACQUE DI SCARICO
Prodotto dichiarato: Acqua
Descrizione Campione: Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N° VERBALE AC13032020/4 DEL 13/03/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
POZZETTO FINALE DI SCARICO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 3l + 100ml + 2 vials **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: bottiglie in PET, bottiglie in vetro, vials
Procedura Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 **Data di Campionamento:** 13/03/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|------------------|--------------|---------------|-----------|----------|
| (0731) TEMPERATURA APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | 19,00 | | - | ± 1 | °C |
| (0713) COLORE APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 | incolore sul t.q | | | | - |
| ODORE APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 | inodore | | | | Nessuna |
| (A0116) pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | 7,66 | | [6-8] (185) | ± 0,31 | Unità pH |
| (A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | 937 | | | ± 37 | µS/cm |
| (0643a) Materiali grossolani Legge n. 319 del 10/05/76 | 0 | | Max 0 (185) | | Nessuna |
| (0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | < 1,0 | | Max 25 (185) | | mg/l |
| (0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | 0,00 | | | | |
| (0634) BOD5 APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 | n.r. | | Max 20 (185) | | |
| (A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) ISO 15705:2002 | < 10,0 | | Max 100 (185) | | |
| (A0106-2) AZOTO NITROSO | < 0,10 | | | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 2110\0320

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(__A0105-2) AZOTO NITRICO

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0662) AZOTO TOTALE

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

(__A0125-13) FOSFORO TOTALE

EPA 200.8 1994

(0605) TENSIOATTIVI TOTALI

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

(0621) CIANURI TOTALI

UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403

(0622) SOLFURI

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) SOLFITI

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

(__A0107) SOLFATI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) CLORO ATTIVO

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

(__A0102) CLORURI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(__A0103) FLUORURI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(__A0125) METALLI

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo



| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|----------|--------------|------------------|-----------|--------|
| (__A0105-2) AZOTO NITRICO APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 6,84 | | | ± 0,62 | mg/l |
| (0662) AZOTO TOTALE APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003 | 6,9 | | Max 15 (185) | ± 2,4 | mg/l |
| (__A0125-13) FOSFORO TOTALE EPA 200.8 1994 | 0,14 | | Max 2 (185) | ± 0,054 | mg P/l |
| (0605) TENSIOATTIVI TOTALI APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003 | 0,1 | | Max 0,5 (185) | ± 0,0 | mg/l |
| (0621) CIANURI TOTALI UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403 | < 0,01 | | Max 0 (326) | | mg/l |
| (0622) SOLFURI APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003 | < 0,10 | | Max 0,5 (185) | | mg/l |
| (0623) SOLFITI APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003 | < 0,10 | | Max 0,5 (185) | | mg/l |
| (__A0107) SOLFATI APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 65,30 | | Max 500 (185) | ± 5,9 | mg/l |
| (0555) CLORO ATTIVO APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003 | < 0,03 | | Max 0,2 (185) | | mg/l |
| (__A0102) CLORURI APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 100,96 | | Max 200 (185) | ± 9,1 | mg/l |
| (__A0103) FLUORURI APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 0,20 | | Max 1 (185) | ± 0,031 | mg/l |
| (__A0125) METALLI EPA 200.8 1994 | | | | | mg/l |
| Alluminio | 0,01 | | Max 1 (185) | ± 0,0027 | mg/l |
| Arsenico | 0,002 | | Max 0,05 (185) | ± 0,0003 | mg/l |
| Bario | 0,33 | | Max 10 (185) | ± 0,1 | mg/l |
| Berillio | < 0,001 | | Max 0,1 (185) | | mg/l |
| Boro | 0,24 | | Max 0,5 (185) | ± 0,048 | mg/l |
| Cadmio | < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | | mg/l |
| Cromo totale | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Ferro | 0,01 | | Max 2 (185) | ± 0,001 | mg/l |
| Fosforo | 0,14 | | Max 2 (185) | ± 0,05 | mg P/l |

Rapporto di Prova N. 2110\0320

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|----------|--------------|------------------|------------|---------|
| Manganese | < 0,010 | | Max 0,2 (185) | | mg/l |
| Mercurio | < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | | mg/l |
| Nichel | 0,005 | | Max 0,05 (210) | ± 0,001 | mg/l |
| Piombo | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Rame | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Selenio | 0,0004 | | Max 0,002 (185) | ± 0,000054 | mg/l |
| Stagno | < 0,010 | | Max 3 (185) | | mg/l |
| Vanadio | < 0,01 | | Max 0,1 (185) | | mg/l |
| Zinco | 0,021 | | Max 0,05 (210) | ± 0,007 | mg/l |
| (___ 0119-2A) Cromo Esavalente | < 0,0005 | | Max 0,002 (210) | | mg/l |
| EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996 (ICP-MS detector) | | | | | |
| (___ 0111-A) MAGNESIO | 5,3 | | | ± 0,5 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (___ 0109-A) CALCIO | 89,5 | | | ± 10 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (___ 0113-A) SODIO | 73,0 | | | ± 7 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (0055-1) INDICE SAR | 2,03 | | Max 10 (185) | ± 0,01 | Nessuna |
| UNI EN ISO 11885:2009 + DM 23/03/2000 SO GU N.87 13/04/2000 | | | | | |
| (0626) FENOLI | 0,049 | | Max 0,1 (185) | ± 0,0049 | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003 | | | | | |
| (0467-12) ALDEIDI | < 0,005 | | Max 0,5 (185) | | mg/l |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0625) GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI | < 1,0 | | Max 0 (326) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003 | | | | | |
| (___ 0316-B) Idrocarburi Policiclici Aromatici | | | | | µg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| Benzof[<i>a</i>]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzof[<i>a</i>]pirene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | µg/l |
| Benzof[<i>b</i>+<i>j</i>]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzof[<i>k</i>]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzof[<i>g,h,i</i>]perilene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Crisene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Dibenzof[<i>a,h</i>]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |



Rapporto di Prova N. 2110\0320

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Indeno[1,2,3-cd]pirene

Pirene

(0515) IDROCARBURI TOTALI

EPA 3510C 1996 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270 E 2017 + EPA 8260D 2017

(0625-2) IDROCARBURI TOTALI DI ORIGINE PETROLIFERA

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003

(A0310) SOLVENTI ORGANICI AROMATICI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0477) SOLVENTI ORGANICI AZOTATI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0664a) COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO

UNI EN ISO 17353:2006

(0311-1) SOLVENTI ALOGENATI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

Clorometano

Triclorometano

Cloruro di vinile

1,2-dicloroetano

1,1-dicloroetilene

Tricloroetilene

Tetracloroetilene

Esaclorobutadiene

1,1-dicloroetano

cis, 1,2-dicloroetilene

trans, 1,2-dicloroetilene

1,2-dicloropropano

1,1,2-tricloroetano

1,2,3-tricloropropano

1,1,2,2-tetracloroetano

Tetracloruro di carbonio

Tribromometano

1,2-dibromoetano

Dibromoclorometano

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,2 | | | | mg/l |
| < 0,01 | | Max 0,01 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 2110\0320

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| <i>Bromodichlorometano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Clorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2-diclorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,4-diclorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2,4-triclorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| (0305-2A) CLOROBENZENI | | | | | Nessuna |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| <i>1,2,4,5 - Tetraclorobenzene</i> | < 0,1 | | | | µg/l |
| <i>Pentaclorobenzene</i> | < 0,5 | | | | µg/l |
| <i>Esaclorobenzene</i> | < 0,001 | | | | µg/l |
| (0477-7) NITROBENZENI | | | | | µg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007 | | | | | |
| <i>Nitrobenzene</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| <i>1,2-Dinitrobenzene</i> | < 0,001 | | | | µg/l |
| <i>1,3-Dinitrobenzene</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| <i>Cloronitrobenzeni</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| (0654) FENOLI CLORURATI E NON | < 0,1000 | | | | mg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007 | | | | | |
| (0337-abis) Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB) | | | | | Nessuna |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| <i>PCB 77</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 81</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 105</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 114</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 118</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 123</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 126</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 156</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 157</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 167</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 169</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 189</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>Sommatoria DL-PCB</i> | < 0,0001 | | | | µg/l |
| (0337-bbis) Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS) | | | | | Nessuna |



Rapporto di Prova N. 2110\0320

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|------------|--------------|--------|-----------|-----------|
| PCB 28 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 52 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 95 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 99 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 101 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 110 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 128 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 138 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 146 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 149 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 151 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 153 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 170 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 177 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 180 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 183 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 187 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| Sommatoria nDL-PCB (congeneri indicatori) | < 0,0005 | | | | µg/l |
| (0030) PCDD e PCDF (POLICLORODIBENZODIOSSINE E POLICLORODIBENZOFURANI) | | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| 2378-TCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123789-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDD | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDD | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| 2378-TCDF | < 0,00007 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDF | < 0,00008 | | | | ng/l T.E. |
| 23478-PeCDF | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |



Rapporto di Prova N. 2110\0320

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/1) Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.) | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati | < 0,005 | | | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0559) ESCHERICHIA COLI | 40 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | | | | | |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (DAPHNIA MAGNA 24h) | | | | | % |
| APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | |
| % di immobilizzazione | < 5 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab.4 - All.5 Parte III

(210) Rif. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All.5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti come da Rapporto di Prova N. 2110/0320, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare.

DIRETTORE del LABORATORIO
Dott. Franco Mazzotta
CHIMICA
N. 99 Sez. A



Rapporto di Prova N. 2706\0420

Squinzano 21/05/2020

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 2.706 **Data ricevimento:** 28/04/20 **Data inizio prove:** 28/04/20 **Data termine prove:** 18/05/20
Categoria Merceologica: (Cod.01) ACQUE DI SCARICO
Prodotto dichiarato: Acqua
Descrizione Campione: Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N° VERBALE AC28042020/12 del 28/04/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
POZZETTO FINALE DI SCARICO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 3l + 100ml + 2 vials **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: bottiglie in PET, bottiglie in vetro, vials
Procedura Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 **Data di Campionamento:** 28/04/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------------|--------------|---------------|-----------|----------|
| (0731) TEMPERATURA | 19,00 | | - | ± 1 | °C |
| APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | | | | | |
| (0713) COLORE | incolore sul t.q | | | | - |
| APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 | | | | | |
| ODORE | inodore | | | | Nessuna |
| APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 | | | | | |
| (A0116) pH | 7,47 | | [6-8] (185) | ± 0,30 | Unità pH |
| APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | | | | | |
| (A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA | 1007 | | | ± 40 | µS/cm |
| APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | | | | | |
| (0643a) Materiali grossolani | 0 | | Max 0 (185) | | Nessuna |
| Legge n. 319 del 10/05/76 | | | | | |
| (0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI | < 1,0 | | Max 25 (185) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | | | | | |
| (0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI | 0,00 | | | | ml/l |
| APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | | | | | |
| (0634) BOD5 | < 2,00 | | Max 20 (185) | | mg O2/l |
| APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 | | | | | |
| (A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) | < 10,0 | | Max 100 (185) | | mg O2/l |
| ISO 15705:2002 | | | | | |
| (A0106-2) AZOTO NITROSO | < 0,10 | | | | mg/l |





studio **effemme**
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio **effemme** s.r.l. chimica applicata
analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 73018 Squinzano (LE)
T +39 0832 787358
F +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA IC F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 2706\0420

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0105-2) AZOTO NITRICO

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0662) AZOTO TOTALE

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

(A0125-13) FOSFORO TOTALE

EPA 200.8 1994

(0605) TENSIOATTIVI TOTALI

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

(0621) CIANURI TOTALI

UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403

(0622) SOLFURI

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) SOLFITI

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

(A0107) SOLFATI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) CLORO ATTIVO

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

(A0102) CLORURI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0103) FLUORURI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0125) METALLI

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo



| Valore | Valore Guida | Limite | Inc | U |
|----------|--------------|--------|----------|--------|
| 8,74 | | | ± 0,79 | mg/l |
| 9,0 | Max 15 | (185) | ± 3,2 | mg/l |
| 0,19 | Max 2 | (185) | ± 0,075 | mg P/l |
| 0,2 | Max 0,5 | (185) | ± 0,1 | mg/l |
| < 0,01 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| 78,31 | Max 500 | (185) | ± 7,0 | mg/l |
| < 0,03 | Max 0,2 | (185) | | mg/l |
| 182,48 | Max 200 | (185) | ± 16 | mg/l |
| 0,21 | Max 1 | (185) | ± 0,032 | mg/l |
| | | | | mg/l |
| 0,03 | Max 1 | (185) | ± 0,0077 | mg/l |
| 0,002 | Max 0,05 | (185) | ± 0,0003 | mg/l |
| 0,04 | Max 10 | (185) | ± 0,009 | mg/l |
| < 0,001 | Max 0,1 | (185) | | mg/l |
| 0,15 | Max 0,5 | (185) | ± 0,030 | mg/l |
| < 0,0001 | Max 0,0001 | (326) | | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,05 | (210) | | mg/l |
| 0,01 | Max 2 | (185) | ± 0,001 | mg/l |
| 0,19 | Max 2 | (185) | ± 0,08 | mg P/l |

Rapporto di Prova N. 2706\0420

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|----------|--------------|------------------|------------|---------|
| Manganese | < 0,010 | | Max 0,2 (185) | | mg/l |
| Mercurio | < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | | mg/l |
| Nichel | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Piombo | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Rame | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Selenio | 0,0007 | | Max 0,002 (185) | ± 0,000098 | mg/l |
| Stagno | < 0,010 | | Max 3 (185) | | mg/l |
| Vanadio | < 0,01 | | Max 0,1 (185) | | mg/l |
| Zinco | 0,021 | | Max 0,05 (210) | ± 0,007 | mg/l |
| (0119-2A) Cromo Esavalente | < 0,0005 | | Max 0,002 (210) | | mg/l |
| EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996 (ICP-MS detector) | | | | | |
| (0111-A) MAGNESIO | 35,6 | | | ± 4 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (0109-A) CALCIO | 108,6 | | | ± 20 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (0113-A) SODIO | 99,1 | | | ± 10 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (0055-1) INDICE SAR | 2,11 | | Max 10 (185) | ± 0,01 | Nessuna |
| UNI EN ISO 11885:2009 + DM 23/03/2000 SO GU N.87 13/04/2000 | | | | | |
| (0626) FENOLI | 0,032 | | Max 0,1 (185) | ± 0,0032 | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003 | | | | | |
| (0467-12) ALDEIDI | < 0,005 | | Max 0,5 (185) | | mg/l |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0625) GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI | < 1,0 | | Max 0 (326) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003 | | | | | |
| (0316-B) Idrocarburi Policiclici Aromatici | | | | | µg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| Benzo[a]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[a]pirene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | µg/l |
| Benzo[b]jfluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[k]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[g,h,i]perilene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Crisene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Dibenzofa,h]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |

Rapporto di Prova N. 2706\0420

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Indeno[1,2,3-cd]pirene

Pirene

(0515) IDROCARBURI TOTALI

EPA 3510C 1996 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270 E 2017 + EPA 8260D 2017

(0625-2) IDROCARBURI TOTALI DI ORIGINE PETROLIFERA

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003

(A0310) SOLVENTI ORGANICI AROMATICI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0477) SOLVENTI ORGANICI AZOTATI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0664a) COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO

UNI EN ISO 17353:2006

(0311-1) SOLVENTI ALOGENATI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

Clorometano

Triclorometano

Cloruro di vinile

1,2-dicloroetano

1,1-dicloroetilene

Tricloroetilene

Tetracloroetilene

Esaclobutadiene

1,1-dicloroetano

cis, 1,2-dicloroetilene

trans, 1,2-dicloroetilene

1,2-dicloropropano

1,1,2-tricloroetano

1,2,3-tricloropropano

1,1,2,2-tetracloroetano

Tetracloruro di carbonio

Tribromometano

1,2-dibromoetano

Dibromoclorometano

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,2 | | | | mg/l |
| < 0,01 | | Max 0,01 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 2706\0420

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| <i>Bromodiclorometano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Clorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2-diclorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,4-diclorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2,4-triclorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| (0305-2A) CLOROBENZENI | | | | | Nessuna |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| <i>1,2,4,5 - Tetraclorobenzene</i> | < 0,1 | | | | µg/l |
| <i>Pentaclorobenzene</i> | < 0,5 | | | | µg/l |
| <i>Esaclorobenzene</i> | < 0,001 | | | | µg/l |
| (0477-7) NITROBENZENI | | | | | µg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007 | | | | | |
| <i>Nitrobenzene</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| <i>1,2-Dinitrobenzene</i> | < 0,001 | | | | µg/l |
| <i>1,3-Dinitrobenzene</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| <i>Cloronitrobenzeni</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| (0654) FENOLI CLORURATI E NON | < 0,1000 | | | | mg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007 | | | | | |
| (0337-abis) Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB) | | | | | Nessuna |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| <i>PCB 77</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 81</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 105</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 114</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 118</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 123</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 126</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 156</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 157</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 167</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 169</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 189</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>Sommatoria DL-PCB</i> | < 0,0001 | | | | µg/l |
| (0337-bbis) Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS) | | | | | Nessuna |





studio **effemme**

chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio **effemme** s.r.l. | chimica applicata
analisi - consulenza - ricerca

Piazza Aldo Moro 5/7 | 73018, Squinzano (LE)

T. +39 0832 787358

F. +39 0832 788128

M. info@studioeffemme.com

P. IVA I.C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 2706\0420

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incertezza | UM |
|--|------------|--------------|--------|------------|-----------|
| PCB 28 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 52 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 95 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 99 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 101 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 110 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 128 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 138 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 146 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 149 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 151 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 153 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 170 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 177 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 180 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 183 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 187 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| Sommatoria nDL-PCB (congeneri indicatori) | < 0,0005 | | | | µg/l |
| (0030) PCDD e PCDF (POLICLORODIBENZODIOSSINE E POLICLORODIBENZOFURANI) | | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| 2378-TCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123789-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDD | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDD | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| 2378-TCDF | < 0,00007 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDF | < 0,00008 | | | | ng/l T.E. |
| 23478-PeCDF | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |



Rapporto di Prova N. 2706\0420

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/1) Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.) | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati | < 0,005 | | | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0559) ESCHERICHIA COLI | 40 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | | | | | |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (DAPHNIA MAGNA 24h) | | | | | % |
| APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | |
| % di immobilizzazione | 5 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab.4 - All.5 Parte III

(210) RIF. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All.5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti come da Rapporto di Prova N. 2706/0420, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare

Dot. **IL DIRETTORE del**
LABORATORIO
Dott. **Chimico Franco Mazzotta**
N. 58/Se

Rapporto di Prova N. 3175\0520

Squinzano 24/06/2020

Committente: ECOLIO s.r.l.

Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 3.175 **Data ricevimento:** 22/05/20 **Data inizio prove:** 22/05/20 **Data termine prove:** 23/06/20
Categoria Merceologica: (Cod.01) ACQUE DI SCARICO
Prodotto dichiarato: Acqua
Descrizione Campione: Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N° VERBALE AC22052020/1 del 22/05/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
POZZETTO FINALE DI SCARICO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 3l + 100ml + 2 vials **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: bottiglie in PET, bottiglie in vetro, vials
Procedura Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 **Data di Campionamento:** 22/05/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

(0731) TEMPERATURA

APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

(0713) COLORE

APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003

ODORE

APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003

(A0116) pH

APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

(A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA

APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

(0643a) Materiali grossolani

Legge n. 319 del 10/05/76

(0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0634) BOD5

APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003

(A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO
(COD)

ISO 15705:2002

(A0106-2) AZOTO NITROSO

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|------------------|--------------|--------|-----------|----------|
| (0731) TEMPERATURA | 19,00 | | - | ± 1 | °C |
| APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | | | | | |
| (0713) COLORE | incolore sul t.q | | | | - |
| APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 | | | | | |
| ODORE | inodore | | | | Nessuna |
| APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 | | | | | |
| (A0116) pH | 7,54 | [6-8] | (185) | ± 0,30 | Unità pH |
| APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | | | | | |
| (A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA | 1684 | | | ± 67 | µS/cm |
| APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | | | | | |
| (0643a) Materiali grossolani | 0 | Max 0 | (185) | | Nessuna |
| Legge n. 319 del 10/05/76 | | | | | |
| (0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI | 4,6 | Max 25 | (185) | ± 1,2 | mg/l |
| APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | | | | | |
| (0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI | 0,10 | | | | ml/l |
| APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | | | | | |
| (0634) BOD5 | < 2,00 | Max 20 | (185) | | mg O2/l |
| APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 | | | | | |
| (A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) | 10,7 | Max 100 | (185) | ± 0,53 | mg O2/l |
| ISO 15705:2002 | | | | | |
| (A0106-2) AZOTO NITROSO | < 0,10 | | | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 3175\0520

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

() **AZOTO NITRICO**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0662) **AZOTO TOTALE**

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

() **AZOTO TOTALE**

EPA 200.8 1994

(0605) **TENSIOATTIVI TOTALI**

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

(0621) **CIANURI TOTALI**

UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403

(0622) **SOLFURI**

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) **SOLFITI**

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

() **SOLFATI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) **CLORO ATTIVO**

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

() **CLORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

() **FLUORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

() **METALLI**

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo



| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|--------|-----------|--------|
| 19,93 | | | ± 1,8 | mg/l |
| 4,7 | Max 15 | (185) | ± 1,6 | mg/l |
| 0,17 | Max 2 | (185) | ± 0,068 | mg P/l |
| 0,2 | Max 0,5 | (185) | ± 0,1 | mg/l |
| < 0,01 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| 181,66 | Max 500 | (185) | ± 16 | mg/l |
| < 0,03 | Max 0,2 | (185) | | mg/l |
| 194,45 | Max 200 | (185) | ± 18 | mg/l |
| 0,18 | Max 1 | (185) | ± 0,027 | mg/l |
| | | | | mg/l |
| 0,08 | Max 1 | (185) | ± 0,020 | mg/l |
| 0,002 | Max 0,05 | (185) | ± 0,0004 | mg/l |
| 0,02 | Max 10 | (185) | ± 0,004 | mg/l |
| < 0,001 | Max 0,1 | (185) | | mg/l |
| 0,48 | Max 0,5 | (185) | ± 0,096 | mg/l |
| < 0,0001 | Max 0,0001 | (326) | | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,05 | (210) | | mg/l |
| 0,01 | Max 2 | (185) | ± 0,002 | mg/l |
| 0,17 | Max 2 | (185) | ± 0,07 | mg P/l |

Rapporto di Prova N. 3175\0520

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|----------|--------------|------------------|------------|---------|
| Manganese | < 0,010 | | Max 0,2 (185) | | mg/l |
| Mercurio | < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | | mg/l |
| Nichel | 0,012 | | Max 0,05 (210) | ± 0,002 | mg/l |
| Piombo | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Rame | 0,006 | | Max 0,05 (210) | ± 0,001 | mg/l |
| Selenio | 0,0004 | | Max 0,002 (185) | ± 0,000063 | mg/l |
| Stagno | < 0,010 | | Max 3 (185) | | mg/l |
| Vanadio | 0,01 | | Max 0,1 (185) | ± 0,0009 | mg/l |
| Zinco | 0,049 | | Max 0,05 (210) | ± 0,017 | mg/l |
| (__ 0119-2A) Cromo Esavalente | < 0,0005 | | Max 0,002 (210) | | mg/l |
| EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996 (ICP-MS detector) | | | | | |
| (__ 0111-A) MAGNESIO | 24,8 | | | ± 2 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (__ 0109-A) CALCIO | 151,6 | | | ± 20 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (__ 0113-A) SODIO | 206,3 | | | ± 20 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (0055-1) INDICE SAR | 4,10 | | Max 10 (185) | ± 0,02 | Nessuna |
| UNI EN ISO 11885:2009 + DM 23/03/2000 SO GU N.87 13/04/2000 | | | | | |
| (0626) FENOLI | < 0,001 | | Max 0,1 (185) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003 | | | | | |
| (0467-12) ALDEIDI | < 0,005 | | Max 0,5 (185) | | mg/l |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0625) GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI | < 1,0 | | Max 0 (326) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003 | | | | | |
| (__ 0316-B) Idrocarburi Policiclici Aromatici | | | | | µg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| Benzo[a]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[a]pirene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | µg/l |
| Benzo[b+j]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[k]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[g,h,i]perilene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Crisene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Dibenzof[a,h]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |



Rapporto di Prova N. 3175\0520

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Indeno[1,2,3-cd]pirene

Pirene

(0515) IDROCARBURI TOTALI

EPA 3510C 1996 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270 E 2017 + EPA 8260D 2017

(0625-2) IDROCARBURI TOTALI DI ORIGINE PETROLIFERA

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003

(A0310) SOLVENTI ORGANICI AROMATICI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0477) SOLVENTI ORGANICI AZOTATI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0664a) COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO

UNI EN ISO 17353:2006

(0311-1) SOLVENTI ALOGENATI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

Clorometano

Triclorometano

Cloruro di vinile

1,2-dicloroetano

1,1-dicloroetilene

Tricloroetilene

Tetracloroetilene

Esaclorobutadiene

1,1-dicloroetano

cis, 1,2-dicloroetilene

trans, 1,2-dicloroetilene

1,2-dicloropropano

1,1,2-tricloroetano

1,2,3-tricloropropano

1,1,2,2-tetracloroetano

Tetracloruro di carbonio

Tribromometano

1,2-dibromoetano

Dibromoclorometano

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,2 | | | | mg/l |
| < 0,01 | | Max 0,01 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 3175\0520

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| Bromodichlorometano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Clorobenzene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,2-diclorobenzene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,4-diclorobenzene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,2,4-triclorobenzene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| (0305-2A) CLOROBENZENI | | | | | Nessuna |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| 1,2,4,5 - Tetraclorobenzene | < 0,1 | | | | µg/l |
| Pentaclorobenzene | < 0,5 | | | | µg/l |
| Esaclorobenzene | < 0,001 | | | | µg/l |
| (0477-7) NITROBENZENI | | | | | µg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007 | | | | | |
| Nitrobenzene | < 0,01 | | | | µg/l |
| 1,2-Dinitrobenzene | < 0,001 | | | | µg/l |
| 1,3-Dinitrobenzene | < 0,01 | | | | µg/l |
| Cloronitrobenzeni | < 0,01 | | | | µg/l |
| (0654) FENOLI CLORURATI E NON | < 0,1000 | | | | mg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007 | | | | | |
| (0337-abis) Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB) | | | | | Nessuna |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| PCB 77 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 81 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 105 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 114 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 118 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 123 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 126 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 156 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 157 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 167 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 169 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 189 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| Sommatoria DL-PCB | < 0,0001 | | | | µg/l |
| (0337-bbis) Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS) | | | | | Nessuna |



Rapporto di Prova N. 3175\0520

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|------------|--------------|--------|-----------|-----------|
| PCB 28 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 52 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 95 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 99 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 101 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 110 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 128 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 138 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 146 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 149 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 151 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 153 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 170 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 177 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 180 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 183 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 187 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| Sommatoria nDL-PCB (congeneri indicatori) | < 0,0005 | | | | µg/l |
| (0030) PCDD e PCDF (POLICLORODIBENZODIOSSINE E POLICLORODIBENZOFURANI) | | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| 2378-TCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123789-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDD | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDD | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| 2378-TCDF | < 0,00007 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDF | < 0,00008 | | | | ng/l T.E. |
| 23478-PeCDF | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |



Rapporto di Prova N. 3175\0520

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/1) Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.) | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati | < 0,005 | | | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0559) ESCHERICHIA COLI | 0 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | | | | | |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (DAPHNIA MAGNA 24h) | | | | | % |
| APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | |
| % di immobilizzazione | 10 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab.4 - All.5 Parte III

(210) RIF. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All.5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti come da Rapporto di Prova N. 3175/0520, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare.

**IL DIRETTORE del
LABORATORIO**

Dott. Chimico Franco Mazzotta



Rapporto di Prova N. 3586\0620

Squinzano 07/07/2020

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 3.586 **Data ricevimento:** 12/06/20 **Data inizio prove:** 12/06/20 **Data termine prove:** 26/06/20
Categoria Merceologica: (Cod.01) ACQUE DI SCARICO
Prodotto dichiarato: Acqua
Descrizione Campione: Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N° VERBALE AC12062020/9 del 12/06/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
POZZETTO FINALE DI SCARICO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 3l + 100ml + 2 vials **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: bottiglie in PET, bottiglie in vetro, vials
Procedura Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 **Data di Campionamento:** 12/06/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

(0731) TEMPERATURA

APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

(0713) COLORE

APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003

ODORE

APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003

(A0116) pH

APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

(A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA

APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

(0643a) Materiali grossolani

Legge n. 319 del 10/05/76

(0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0634) BOD5

APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003

(A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)

ISO 15705:2002

(A0106-2) AZOTO NITROSO

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------------|--------------|--------|-----------|----------|
| (0731) TEMPERATURA | 19,00 | | - | ± 1 | °C |
| APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | | | | | |
| (0713) COLORE | incolore sul t.q | | | | - |
| APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003 | | | | | |
| ODORE | inodore | | | | Nessuna |
| APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003 | | | | | |
| (A0116) pH | 7,65 | [6-8] | (185) | ± 0,31 | Unità pH |
| APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | | | | | |
| (A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA | 858 | | | ± 34 | µS/cm |
| APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | | | | | |
| (0643a) Materiali grossolani | 0 | Max 0 | (185) | | Nessuna |
| Legge n. 319 del 10/05/76 | | | | | |
| (0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI | < 1,0 | Max 25 | (185) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | | | | | |
| (0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI | 0,00 | | | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 | | | | | |
| (0634) BOD5 | < 2,00 | Max 20 | (185) | | mg O2/l |
| APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 | | | | | |
| (A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD) | < 10,0 | Max 100 | (185) | | mg O2/l |
| ISO 15705:2002 | | | | | |
| (A0106-2) AZOTO NITROSO | < 0,10 | | | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 3586\0620

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(__A0105-2) AZOTO NITRICO

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0662) AZOTO TOTALE

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

(__A0125-13) FOSFORO TOTALE

EPA 200.8 1994

(0605) TENSIOATTIVI TOTALI

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

(0621) CIANURI TOTALI

UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403

(0622) SOLFURI

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) SOLFITI

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

(__A0107) SOLFATI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) CLORO ATTIVO

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

(__A0102) CLORURI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(__A0103) FLUORURI

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(__A0125) METALLI

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo



| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|--------|-----------|--------|
| 4,79 | | | ± 0,43 | mg/l |
| 4,8 | Max 15 | (185) | ± 1,7 | mg/l |
| 0,11 | Max 2 | (185) | ± 0,046 | mg P/l |
| 0,3 | Max 0,5 | (185) | ± 0,1 | mg/l |
| < 0,01 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| 33,95 | Max 500 | (185) | ± 3,1 | mg/l |
| < 0,03 | Max 0,2 | (185) | | mg/l |
| 118,07 | Max 200 | (185) | ± 11 | mg/l |
| < 0,10 | Max 1 | (185) | | mg/l |
| | | | | mg/l |
| 0,09 | Max 1 | (185) | ± 0,021 | mg/l |
| 0,001 | Max 0,05 | (185) | ± 0,0001 | mg/l |
| 0,01 | Max 10 | (185) | ± 0,003 | mg/l |
| < 0,001 | Max 0,1 | (185) | | mg/l |
| 0,09 | Max 0,5 | (185) | ± 0,017 | mg/l |
| < 0,0001 | Max 0,0001 | (326) | | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,05 | (210) | | mg/l |
| 0,02 | Max 2 | (185) | ± 0,005 | mg/l |
| 0,11 | Max 2 | (185) | ± 0,05 | mg P/l |



studio **effemme**
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio **effemme** s.r.l. | chimica applicata
analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 73018 Squinzano (LE)
T +39 0832 787358
F +39 0832 788128
M: info@studioeffemme.com
P.IVA IC F 03447670757

Rapporto di Prova N. 3586\0620

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|----------|--------------|------------------|-----------|---------|
| Manganese | < 0,010 | | Max 0,2 (185) | | mg/l |
| Mercurio | < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | | mg/l |
| Nichel | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Piombo | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Rame | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Selenio | 0,0007 | | Max 0,002 (185) | ± 0,00010 | mg/l |
| Stagno | < 0,010 | | Max 3 (185) | | mg/l |
| Vanadio | < 0,01 | | Max 0,1 (185) | | mg/l |
| Zinco | 0,013 | | Max 0,05 (210) | ± 0,005 | mg/l |
| (0119-2A) Cromo Esavalente EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996 (ICP-MS detector) | < 0,0005 | | Max 0,002 (210) | | mg/l |
| (0111-A) MAGNESIO UNI EN ISO 11885:2009 | 23,1 | | | ± 2 | mg/l |
| (0109-A) CALCIO UNI EN ISO 11885:2009 | 65,3 | | | ± 10 | mg/l |
| (0113-A) SODIO UNI EN ISO 11885:2009 | 61,6 | | | ± 6 | mg/l |
| (0055-1) INDICE SAR UNI EN ISO 11885:2009 + DM 23/03/2000 SO G.U.N.87 13/04/2000 | 1,67 | | Max 10 (185) | | Nessuna |
| (0626) FENOLI APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003 | 0,021 | | Max 0,1 (185) | ± 0,0021 | mg/l |
| (0467-12) ALDEIDI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | < 0,005 | | Max 0,5 (185) | | mg/l |
| (0625) GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003 | < 1,0 | | Max 0 (326) | | mg/l |
| (0316-B) Idrocarburi Policiclici Aromatici EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | µg/l |
| Benzof[an]tracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzof[ap]pirene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | µg/l |
| Benzof[b+j]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzof[k]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzof[g,h,i]perilene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Crisene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Dibenzof[a,h]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |





studio **effemme**
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio **effemme** s.r.l. | chimica applicata
analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 173018 Squinzano (LE)
T +39 0832 787358
F +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA I.C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 3586\0620

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|---------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| <i>Indeno[1,2,3-cd]pirene</i> | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| <i>Pirene</i> | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| (0515) IDROCARBURI TOTALI | < 0,2 | | | | mg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270 E 2017 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0625-2) IDROCARBURI TOTALI DI ORIGINE PETROLIFERA | < 0,01 | | Max 0,01 (326) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Mar 29 2003 | | | | | |
| (___A0310) SOLVENTI ORGANICI AROMATICI TOTALI | < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0477) SOLVENTI ORGANICI AZOTATI TOTALI | < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0664a) COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| UNI EN ISO 17353:2006 | | | | | |
| (___0311-1) SOLVENTI ALOGENATI | | | | | Nessuna |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| <i>Clorometano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Triclorometano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Cloruro di vinile</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2-dicloroetano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,1-dicloroetilene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Tricloroetilene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Tetracloroetilene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Esaclorobutadiene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,1-dicloroetano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>cis, 1,2-dicloroetilene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>trans, 1,2-dicloroetilene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2-dicloropropano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,1,2-tricloroetano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2,3-tricloropropano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,1,2,2-tetracloroetano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Tetracloruro di carbonio</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Tribromometano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2-dibromoetano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Dibromoclorometano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 3586\0620

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| <i>Bromodichlorometano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Clorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2-dichlorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,4-dichlorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2,4-trichlorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| (0305-2A) CLOROBENZENI | | | | | Nessuna |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| <i>1,2,4,5 - Tetrachlorobenzene</i> | < 0,1 | | | | µg/l |
| <i>Pentachlorobenzene</i> | < 0,5 | | | | µg/l |
| <i>Esachlorobenzene</i> | < 0,001 | | | | µg/l |
| (0477-7) NITROBENZENI | | | | | µg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007 | | | | | |
| <i>Nitrobenzene</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| <i>1,2-Dinitrobenzene</i> | < 0,001 | | | | µg/l |
| <i>1,3-Dinitrobenzene</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| <i>Cloronitrobenzeni</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| (0654) FENOLI CLORURATI E NON | < 0,1000 | | | | mg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007 | | | | | |
| (0337-abis) Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB) | | | | | Nessuna |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| <i>PCB 77</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 81</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 105</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 114</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 118</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 123</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 126</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 156</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 157</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 167</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 169</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 189</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>Sommatoria DL-PCB</i> | < 0,0001 | | | | µg/l |
| (0337-bbis) Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS) | | | | | Nessuna |





studio **effemme**
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBITALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio **effemme** s.r.l. | chimica applicata
analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/r7 173018 - Squinzano (LE)
T. +39 0832 787358
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P. IVA IC.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 3586\0620

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|------------|--------------|--------|-----------|-----------|
| PCB 28 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 52 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 95 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 99 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 101 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 110 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 128 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 138 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 146 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 149 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 151 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 153 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 170 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 177 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 180 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 183 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 187 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| Sommatoria nDL-PCB (congeneri indicatori) | < 0,0005 | | | | µg/l |
| (0030) PCDD e PCDF (POLICLORODIBENZODIOSSINE E POLICLORODIBENZOFURANI) EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | ng/l T.E. |
| 2378-TCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123789-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDD | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDD | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| 2378-TCDF | < 0,00007 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDF | < 0,00008 | | | | ng/l T.E. |
| 23478-PeCDF | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |



Rapporto di Prova N. 3586\0620

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/1) Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.) EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | < 0,005 | | | | µg/l |
| (0559) ESCHERICHIA COLI APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | 0 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (DAPHNIA MAGNA 24h) APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | % |
| % di immobilizzazione | < 5 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab.4 - All.5 Parte III

(210) RIF. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All.5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti come da Rapporto di Prova N. 3586/0620, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare.



**IL DIRETTORE del
LABORATORIO**
Dott. Chimico Franco Mazzotta

Rapporto di Prova N. 4686\0720

Squinzano 19/08/2020

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 4.686 **Data ricevimento:** 17/07/20 **Data inizio prove:** 17/07/20 **Data termine prove:** 31/07/20
Categoria Merceologica: (Cod.01) ACQUE DI SCARICO
Prodotto dichiarato: Acqua
Descrizione Campione: Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N° VERBALE AC17072020/6 del 17/07/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
POZZETTO FINALE DI SCARICO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 3l + 100ml + 2 vials **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: bottiglie in PET, bottiglie in vetro, vials
Procedura Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 **Data di Campionamento:** 17/07/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

(0731) TEMPERATURA

APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

(0713) COLORE

APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003

ODORE

APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003

(A0116) pH

APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

(A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA

APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

(0643a) Materiali grossolani

Legge n. 319 del 10/05/76

(0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0634) BOD5

APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003

(A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO
(COD)

ISO 15705:2002

(A0106-2) AZOTO NITROSO

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|------------------------|--------------|---------------|-----------|----------|
| 19,00 | | - | ± 1 | °C |
| incolore con d 1:10 | | | | - |
| inodore | | | | Nessuna |
| 7,53 | | [6-8] (185) | ± 0,30 | Unità pH |
| 1550 | | | ± 62 | µS/cm |
| 0 | | Max 0 (185) | | Nessuna |
| 7,2 | | Max 25 (185) | ± 1,8 | mg/l |
| 0,50 | | | | |
| 18,11 | | Max 20 (185) | ± 2,7 | mg O2/l |
| 92,0 | | Max 100 (185) | ± 4,6 | mg O2/l |
| < 0,10 | | | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 4686\0720

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(__A0105-2) **AZOTO NITRICO**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0662) **AZOTO TOTALE**

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

(__A0125-13) **FOSFORO TOTALE**

EPA 200.8 1994

(0605) **TENSIOATTIVI TOTALI**

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

(0621) **CIANURI TOTALI**

UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403

(0622) **SOLFURI**

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) **SOLFITI**

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

(__A0107) **SOLFATI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) **CORO ATTIVO**

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

(__A0102) **CLORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(__A0103) **FLUORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(__A0125) **METALLI**

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

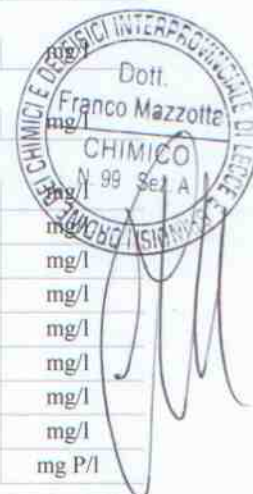
Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|--------|-----------|--------|
| 6,49 | | | ± 0,97 | mg/l |
| 6,6 | Max 15 | (185) | ± 2,3 | mg/l |
| 1,69 | Max 2 | (185) | ± 0,68 | mg P/l |
| 0,3 | Max 0,5 | (185) | ± 0,1 | mg/l |
| < 0,01 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| 119,54 | Max 500 | (185) | ± 11 | mg/l |
| < 0,03 | Max 0,2 | (185) | | mg/l |
| 173,01 | Max 200 | (185) | ± 16 | mg/l |
| 0,42 | Max 1 | (185) | ± 0,063 | mg/l |
| 0,01 | Max 1 | (185) | ± 0,0030 | mg/l |
| < 0,001 | Max 0,05 | (185) | | mg/l |
| 0,03 | Max 10 | (185) | ± 0,007 | mg/l |
| < 0,001 | Max 0,1 | (185) | | mg/l |
| 0,02 | Max 0,5 | (185) | ± 0,0036 | mg/l |
| < 0,0001 | Max 0,0001 | (326) | | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,05 | (210) | | mg/l |
| 0,01 | Max 2 | (185) | ± 0,001 | mg/l |
| 1,69 | Max 2 | (185) | ± 0,7 | mg P/l |



Rapporto di Prova N. 4686\0720

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|----------|--------------|------------------|-----------|---------|
| Manganese | < 0,010 | | Max 0,2 (185) | | mg/l |
| Mercurio | < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | | mg/l |
| Nichel | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Piombo | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Rame | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Selenio | < 0,0001 | | Max 0,002 (185) | | mg/l |
| Stagno | < 0,010 | | Max 3 (185) | | mg/l |
| Vanadio | 0,01 | | Max 0,1 (185) | ± 0,001 | mg/l |
| Zinco | 0,017 | | Max 0,05 (210) | ± 0,006 | mg/l |
| (__0119-2A) Cromo Esavalente EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996 (ICP-MS detector) | < 0,0005 | | Max 0,002 (210) | | mg/l |
| (__0111-A) MAGNESIO UNI EN ISO 11885:2009 | 56,0 | | | ± 6 | mg/l |
| (__0109-A) CALCIO UNI EN ISO 11885:2009 | 108,0 | | | ± 20 | mg/l |
| (__0113-A) SODIO UNI EN ISO 11885:2009 | 88,0 | | | ± 9 | mg/l |
| (0055-1) INDICE SAR UNI EN ISO 11885:2009 + DM 23/03/2000 SO GU N.87 13/04/2000 | 1,71 | | Max 10 (185) | | Nessuna |
| (0626) FENOLI APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003 | 0,017 | | Max 0,1 (185) | ± 0,0017 | mg/l |
| (0467-12) ALDEIDI EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | < 0,005 | | Max 0,5 (185) | | mg/l |
| (0625) GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003 | < 1,0 | | Max 0 (326) | | mg/l |
| (__0316-B) Idrocarburi Policiclici Aromatici EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| Benzof[<i>a</i>]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg |
| Benzof[<i>a</i>]pirene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | µg/l |
| Benzof[<i>b</i>+<i>j</i>]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzof[<i>k</i>]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzof[<i>g,h,i</i>]perilene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Crisene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Dibenzof[<i>a,h</i>]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |



Rapporto di Prova N. 4686\0720

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Indeno[1,2,3-cd]pirene

Pirene

(0515) IDROCARBURI TOTALI

EPA 3510C 1996 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270 E 2017 + EPA 8260D 2017

(0625-2) IDROCARBURI TOTALI DI ORIGINE PETROLIFERA

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003

(A0310) SOLVENTI ORGANICI AROMATICI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0477) SOLVENTI ORGANICI AZOTATI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0664a) COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO

UNI EN ISO 17353:2006

(0311-1) SOLVENTI ALOGENATI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

Clorometano

Triclorometano

Cloruro di vinile

1,2-dicloroetano

1,1-dicloroetilene

Tricloroetilene

Tetracloroetilene

Esaclorobutadiene

1,1-dicloroetano

cis, 1,2-dicloroetilene

trans, 1,2-dicloroetilene

1,2-dicloropropano

1,1,2-tricloroetano

1,2,3-tricloropropano

1,1,2,2-tetracloroetano

Tetracloruro di carbonio

Tribromometano

1,2-dibromoetano

Dibromoclorometano

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,2 | | | | mg/l |
| < 0,01 | | Max 0,01 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |

Stampa circolare del Laboratorio Chimico e dei suoi dipendenti. Al centro: Dott. Franco Mazzotte. Sotto: CHIMICO Sez. A. Data: 19/05/2015. Firma: [Firma]

Rapporto di Prova N. 4686\0720

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| <i>Bromodiclorometano</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>Clorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2-diclorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,4-diclorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| <i>1,2,4-triclorobenzene</i> | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| (__0305-2A) CLOROBENZENI | | | | | Nessuna |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| <i>1,2,4,5 - Tetraclorobenzene</i> | < 0,1 | | | | µg/l |
| <i>Pentaclorobenzene</i> | < 0,5 | | | | µg/l |
| <i>Esaclorobenzene</i> | < 0,001 | | | | µg/l |
| (0477-7) NITROBENZENI | | | | | µg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007 | | | | | |
| <i>Nitrobenzene</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| <i>1,2-Dinitrobenzene</i> | < 0,001 | | | | µg/l |
| <i>1,3-Dinitrobenzene</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| <i>Cloronitrobenzeni</i> | < 0,01 | | | | µg/l |
| (0654) FENOLI CLORURATI E NON | < 0,1000 | | | | mg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007 | | | | | |
| (__0337-abis) Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB) | | | | | Nessuna |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| <i>PCB 77</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 81</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 105</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 114</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 118</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 123</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 126</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 156</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 157</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 167</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 169</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>PCB 189</i> | < 0,0005 | | | | µg/l |
| <i>Sommatoria DL-PCB</i> | < 0,0001 | | | | µg/l |
| (__0337-bbis) Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS) | | | | | Nessuna |



Rapporto di Prova N. 4686\0720

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|----------|--------------|--------|-----------|-----------|
| PCB 28 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 52 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 95 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 99 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 101 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 110 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 128 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 138 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 146 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 149 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 151 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 153 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 170 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 177 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 180 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 183 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 187 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| Sommatoria nDL-PCB (congeneri indicatori) | < 0,0005 | | | | µg/l |
| (0030) PCDD e PCDF (POLICLORODIBENZODIOSSINE E POLICLORODIBENZOFURANI) | | | | | ng/l T.E. |

EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007

| | | | | | |
|---------------|------------|--|--|--|-----------|
| 2378-TCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123789-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDD | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDD | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| 2378-TCDF | < 0,00007 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDF | < 0,00008 | | | | ng/l T.E. |
| 23478-PeCDF | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |



Rapporto di Prova N. 4686\0720

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/1) Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.) | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati | < 0,005 | | | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0559) ESCHERICHIA COLI | 0 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | | | | | |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (DAPHNIA MAGNA 24h) | | | | | % |
| APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | |
| % di immobilizzazione | 5 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab.4 - All.5 Parte III

(210) RIF. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All.5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti come da Rapporto di Prova N. 4686/0720, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare.



IL DIRETTORE del
LABORATORIO

Dott. Chimico Franco Mazzotta

Rapporto di Prova N. 5366\0820

Squinzano 18/09/2020

Committente: ECOLIO s.r.l.

Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 5.366 **Data ricevimento:** 21/08/20 **Data inizio prove:** 21/08/20 **Data termine prove:** 17/09/20
Categoria Merceologica: (Cod.01) ACQUE DI SCARICO
Prodotto dichiarato: Acqua
Descrizione Campione: Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N° VERBALE AC21082020/9 del 21/08/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
POZZETTO FINALE DI SCARICO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 3l + 100ml + 2 vials **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: bottiglie in PET, bottiglie in vetro, vials
Procedura Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 **Data di Campionamento:** 21/08/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

(0731) TEMPERATURA

APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

(0713) COLORE

APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003

ODORE

APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003

(A0116) pH

APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

(A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA

APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

(0643a) Materiali grossolani

Legge n. 319 del 10/05/76

(0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0634) BOD5

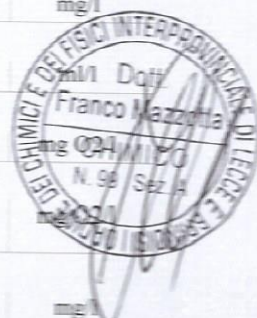
APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003

(A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)

ISO 15705:2002

(A0106-2) AZOTO NITROSO

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|------------------------|--------------|--------|-----------|----------|
| 19,00 | | | ± 1 | °C |
| incolore con d 1:10 | | | | - |
| inodore | | | | Nessuna |
| 7,72 | [6-8] | (185) | ± 0,31 | Unità pH |
| 2143 | | | ± 86 | µS/cm |
| 0 | Max 0 | (185) | | Nessuna |
| 2,2 | Max 25 | (185) | ± 0,55 | mg/l |
| 0,00 | | | | |
| 18,37 | Max 20 | (185) | ± 2,8 | |
| 62,0 | Max 100 | (185) | ± 3,1 | |
| 0,30 | | | ± 0,045 | mg/l |





studio **effemme**
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio **effemme** s.r.l. | chimica applicata
analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 6/7 172010 Squinzano (LE)
T. +39 0832 787358
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA I.C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 5366\0820

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0105-2) **AZOTO NITRICO**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0662) **AZOTO TOTALE**

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

(A0125-13) **FOSFORO TOTALE**

EPA 200.8 1994

(0605) **TENSIOATTIVI TOTALI**

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

(0621) **CIANURI TOTALI**

UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403

(0622) **SOLFURI**

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) **SOLFITI**

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

(A0107) **SOLFATI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) **CLORO ATTIVO**

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

(A0102) **CLORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0103) **FLUORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0125) **METALLI**

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo

| | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|----------|--------------|--------|-----------|--------|
| | 12,85 | | | ± 1,2 | mg/l |
| | 7,0 | Max 15 | (185) | ± 2,4 | mg/l |
| | 1,22 | Max 2 | (185) | ± 0,49 | mg P/l |
| | 0,2 | Max 0,5 | (185) | ± 0,1 | mg/l |
| | < 0,01 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| | < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| | < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| | 145,38 | Max 500 | (185) | ± 13 | mg/l |
| | < 0,03 | Max 0,2 | (185) | | mg/l |
| | 193,01 | Max 200 | (185) | ± 17 | mg/l |
| | 0,95 | Max 1 | (185) | ± 0,14 | mg/l |
| | | | | | mg/l |
| | 0,03 | Max 1 | (185) | ± 0,0086 | mg/l |
| | 0,007 | Max 0,05 | (185) | ± 0,001 | mg/l |
| | 0,01 | Max 10 | (185) | ± 0,003 | mg/l |
| | < 0,001 | Max 0,1 | (185) | | mg/l |
| | 0,24 | Max 0,5 | (185) | ± 0,048 | mg/l |
| | < 0,0001 | Max 0,0001 | (326) | | mg/l |
| | < 0,005 | Max 0,05 | (210) | | mg/l |
| | 0,04 | Max 2 | (185) | ± 0,009 | mg/l |
| | 1,22 | Max 2 | (185) | ± 0,5 | mg P/l |

Rapporto di Prova N. 5366\0820

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Manganeso

Mercurio

Nichel

Piombo

Rame

Selenio

Stagno

Vanadio

Zinco

(0119-2A) *Cromo Esavalente*

EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996 (ICP-MS detector)

(0111-A) *MAGNESIO*

UNI EN ISO 11885:2009

(0109-A) *CALCIO*

UNI EN ISO 11885:2009

(0113-A) *SODIO*

UNI EN ISO 11885:2009

(0055-1) *INDICE SAR*

UNI EN ISO 11885:2009 + DM 23/03/2000 SO GU N.87
13/04/2000

(0626) *FENOLI*

APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003

(0467-12) *ALDEIDI*

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0625) *GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI*

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003

(0316-B) *Idrocarburi Policiclici Aromatici*

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

*Benzof[*a*]antracene*

*Benzof[*a*]pirene*

*Benzof[*b*+*j*]fluorantene*

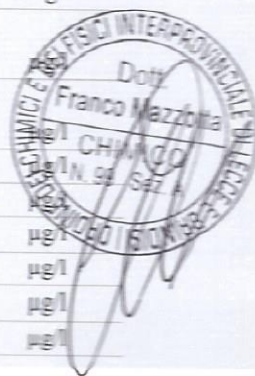
*Benzof[*k*]fluorantene*

*Benzof[*g,h,i*]perilene*

Crisene

*Dibenzof[*a,h*]antracene*

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|------------------|-----------|---------|
| 0,011 | | Max 0,2 (185) | ± 0,001 | mg/l |
| < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | | mg/l |
| 0,018 | | Max 0,05 (210) | ± 0,003 | mg/l |
| < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| 0,020 | | Max 0,05 (210) | ± 0,004 | mg/l |
| < 0,0001 | | Max 0,002 (185) | | mg/l |
| < 0,010 | | Max 3 (185) | | mg/l |
| 0,01 | | Max 0,1 (185) | ± 0,001 | mg/l |
| 0,010 | | Max 0,05 (210) | ± 0,004 | mg/l |
| < 0,0005 | | Max 0,002 (210) | | mg/l |
| 22,3 | | | ± 2 | mg/l |
| 109,2 | | | ± 20 | mg/l |
| 230,6 | | | ± 20 | mg/l |
| 5,26 | | Max 10 (185) | ± 0,02 | Nessuna |
| 0,037 | | Max 0,1 (185) | ± 0,0037 | mg/l |
| < 0,005 | | Max 0,5 (185) | | mg/l |
| < 1,0 | | Max 0 (326) | | mg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |



Rapporto di Prova N. 5366\0820

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Indeno[1,2,3-cd]pirene

Pirene

(0515) IDROCARBURI TOTALI

EPA 3510C 1996 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270 E 2017 + EPA 8260D 2017

(0625-2) IDROCARBURI TOTALI DI ORIGINE PETROLIFERA

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Mar 29 2003

(A0310) SOLVENTI ORGANICI AROMATICI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0477) SOLVENTI ORGANICI AZOTATI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0664a) COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO

UNI EN ISO 17353:2006

(0311-1) SOLVENTI ALOGENATI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

Clorometano

Triclorometano

Cloruro di vinile

1,2-dicloroetano

1,1-dicloroetilene

Tricloroetilene

Tetracloroetilene

Esaclorobutadiene

1,1-dicloroetano

cis, 1,2-dicloroetilene

trans, 1,2-dicloroetilene

1,2-dicloropropano

1,1,2-tricloroetano

1,2,3-tricloropropano

1,1,2,2-tetracloroetano

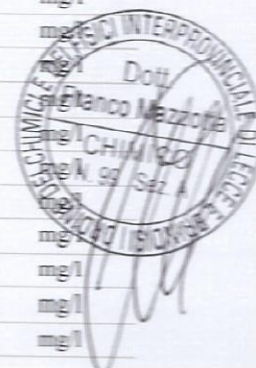
Tetracloruro di carbonio

Tribromometano

1,2-dibromoetano

Dibromoclorometano

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,2 | | | | mg/l |
| < 0,01 | | Max 0,01 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 5366\0820

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Bromodichlorometano

Clorobenzene

1,2-diclorobenzene

1,4-diclorobenzene

1,2,4-triclorobenzene

(0305-2A) CLOROBENZENI

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

1,2,4,5 - Tetraclorobenzene

Pentaclorobenzene

Esaclorobenzene

(0477-7) NITROBENZENI

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007

Nitrobenzene

1,2-Dinitrobenzene

1,3-Dinitrobenzene

Cloronitrobenzeni

(0654) FENOLI CLORURATI E NON

EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007

(0337-abis) Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB)

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

PCB 77

PCB 81

PCB 105

PCB 114

PCB 118

PCB 123

PCB 126

PCB 156

PCB 157

PCB 167

PCB 169

PCB 189

Sommatoria DL-PCB

(0337-bbis) Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS)

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,1 | | | | µg/l |
| < 0,5 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,1000 | | | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| | | | | Nessuna |





studio *effemme*
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DINI
= UNI EN ISO 9001:2008 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DINI
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio **effemme** s.r.l. | chimica applicata
analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 I 73016 Squinzano (FG)
T. +39 0832 787358
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA I.C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 5366\0820

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

PCB 28

Valore

Valore Guida

Limite

Incetezza

UM

< 0,0005

µg/l

PCB 52

< 0,0005

µg/l

PCB 95

< 0,0005

µg/l

PCB 99

< 0,0005

µg/l

PCB 101

< 0,0005

µg/l

PCB 110

< 0,0005

µg/l

PCB 128

< 0,0005

µg/l

PCB 138

< 0,0005

µg/l

PCB 146

< 0,0005

µg/l

PCB 149

< 0,0005

µg/l

PCB 151

< 0,0005

µg/l

PCB 153

< 0,0005

µg/l

PCB 170

< 0,0005

µg/l

PCB 177

< 0,0005

µg/l

PCB 180

< 0,0005

µg/l

PCB 183

< 0,0005

µg/l

PCB 187

< 0,0005

µg/l

Sommatoria nDL-PCB (congeneri indicatori)

< 0,0005

µg/l

(0030) PCDD e PCDF

(POLICLORODIBENZODIOSSINE E

POLICLORODIBENZOFURANI)

EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007

ng/l T.E.

2378-TCDD

< 0,00075

ng/l T.E.

12378-PeCDD

< 0,00075

ng/l T.E.

123478-HxCDD

< 0,00015

ng/l T.E.

123678-HxCDD

< 0,00015

ng/l T.E.

123789-HxCDD

< 0,00015

ng/l T.E.

1234678-HpCDD

< 0,00003

ng/l T.E.

OCDD

< 0,000003

ng/l T.E.

2378-TCDF

< 0,00007

ng/l T.E.

12378-PeCDF

< 0,00008

ng/l T.E.

23478-PeCDF

< 0,00075

ng/l T.E.

123478-HxCDF

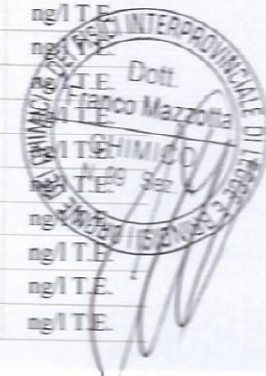
< 0,00015

ng/l T.E.

123678-HxCDF

< 0,00015

ng/l T.E.



Rapporto di Prova N. 5366\0820

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.

Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPR 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/1) Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.) | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati | < 0,005 | | | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0559) ESCHERICHIA COLI | 80 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | | | | | |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (DAPHNIA MAGNA 24h) | | | | | % |
| APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | |
| % di immobilizzazione | 20 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab.4 - All.5 Parte III

(210) Rif. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All.5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti come da Rapporto di Prova N. 5366/0820, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare.



IL DIRETTORE del
LABORATORIO

Dott. Chimico Franco Mazzotta

Rapporto di Prova N. 5994\0920

Squinzano 12/10/2020

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 5.994 **Data ricevimento:** 16/09/20 **Data inizio prove:** 16/09/20 **Data termine prove:** 08/10/20
Categoria Merceologica: (Cod.01) ACQUE DI SCARICO
Prodotto dichiarato: Acqua
Descrizione Campione: Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N° VERBALE AC16092020/8 del 16/09/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
POZZETTO FINALE DI SCARICO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 3l + 100ml + 2 vials **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: bottiglie in PET, bottiglie in vetro, vials
Procedura Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 **Data di Campionamento:** 16/09/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico (0731) TEMPERATURA

APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

(0713) COLORE

APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003

ODORE

APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003

(A0116) pH

APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

(A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA

APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

(0643a) Materiali grossolani

Legge n. 319 del 10/05/76

(0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0634) BOD5

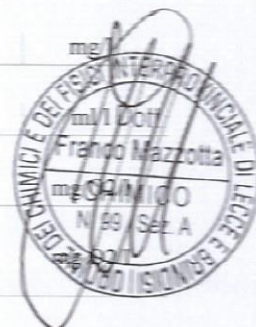
APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003

(A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)

ISO 15705:2002

(A0106-2) AZOTO NITROSO

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|------------------|--------------|--------|-----------|----------|
| 19,00 | | | ± 1 | °C |
| incolore sul t.q | | | | - |
| inodore | | | | Nessuna |
| 7,37 | [6-8] | (185) | ± 0,29 | Unità pH |
| 1012 | | | ± 40 | µS/cm |
| 0 | Max 0 | (185) | | Nessuna |
| 1,3 | Max 25 | (185) | ± 0,31 | mg/l |
| 0,00 | | | | |
| 7,11 | Max 20 | (185) | ± 1,1 | |
| 12,0 | Max 100 | (185) | ± 0,60 | |
| 0,11 | | | ± 0,016 | mg/l |



Rapporto di Prova N. 5994\0920

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0105-2) **AZOTO NITRICO**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0662) **AZOTO TOTALE**

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

(A0125-13) **FOSFORO TOTALE**

EPA 200.8 1994

(0605) **TENSIOATTIVI TOTALI**

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

(0621) **CIANURI TOTALI**

UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403

(0622) **SOLFURI**

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) **SOLFITI***

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

(A0107) **SOLFATI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) **CLORO ATTIVO**

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

(A0102) **CLORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0103) **FLUORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0125) **METALLI**

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo



| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|--------|-----------|--------|
| 10,74 | | | ± 0,97 | mg/l |
| 11,0 | Max 15 | (185) | ± 3,8 | mg/l |
| 1,34 | Max 2 | (185) | ± 0,53 | mg P/l |
| 0,2 | Max 0,5 | (185) | ± 0,1 | mg/l |
| < 0,01 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| 33,17 | Max 500 | (185) | ± 3,0 | mg/l |
| < 0,03 | Max 0,2 | (185) | | mg/l |
| 144,95 | Max 200 | (185) | ± 13 | mg/l |
| 0,11 | Max 1 | (185) | ± 0,017 | mg/l |
| | | | | mg/l |
| < 0,01 | Max 1 | (185) | | mg/l |
| 0,002 | Max 0,05 | (185) | ± 0,0003 | mg/l |
| 0,01 | Max 10 | (185) | ± 0,002 | mg/l |
| < 0,001 | Max 0,1 | (185) | | mg/l |
| < 0,01 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 0,0001 | Max 0,0001 | (326) | | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,05 | (210) | | mg/l |
| 0,02 | Max 2 | (185) | ± 0,004 | mg/l |
| 1,34 | Max 2 | (185) | ± 0,5 | mg P/l |

Rapporto di Prova N. 5994\0920

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Manganese

Mercurio

Nichel

Piombo

Rame

Selenio

Stagno

Vanadio

Zinco

(0119-2A) **Cromo Esavalente**

EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996 (ICP-MS detector)

(0111-A) **MAGNESIO**

UNI EN ISO 11885:2009

(0109-A) **CALCIO**

UNI EN ISO 11885:2009

(0113-A) **SODIO**

UNI EN ISO 11885:2009

(0055-1) **INDICE SAR**

UNI EN ISO 11885:2009 + DM 23/03/2000 SO GU N.87
13/04/2000

(0626) **FENOLI**

APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003

(0467-12) **ALDEIDI**

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0625) **GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI**

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003

(0316-B) **Idrocarburi Policiclici Aromatici**

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

Benzo[a]antracene

Benzo[a]pirene

Benzo[b+j]fluorantene

Benzo[k]fluorantene

Benzo[g,h,i]perilene

Crisene

Dibenzof[a,h]antracene



| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|------------------|------------|---------|
| 0,022 | | Max 0,2 (185) | ± 0,002 | mg/l |
| < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | ± 0,000058 | mg/l |
| 0,005 | | Max 0,05 (210) | ± 0,001 | mg/l |
| < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| 0,005 | | Max 0,05 (210) | ± 0,001 | mg/l |
| < 0,0001 | | Max 0,002 (185) | ± 0,000019 | mg/l |
| < 0,010 | | Max 3 (185) | | mg/l |
| < 0,01 | | Max 0,1 (185) | | mg/l |
| 0,043 | | Max 0,05 (210) | ± 0,015 | mg/l |
| < 0,0005 | | Max 0,002 (210) | | mg/l |
| 23,0 | | | ± 2 | mg/l |
| 58,0 | | | ± 9 | mg/l |
| 87,4 | | | ± 9 | mg/l |
| 2,46 | Max 10 | (185) | ± 0,01 | Nessuna |
| 0,012 | Max 0,1 | (185) | ± 0,0012 | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 1,0 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |
| < 0,001 | Max 0,001 | (326) | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |

Rapporto di Prova N. 5994\0920**Committente:** ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Indeno[1,2,3-cd]pirene

Pirene

(0515) IDROCARBURI TOTALI

EPA 3510C 1996 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270 E 2017 + EPA 8260D 2017

(0625-2) IDROCARBURI TOTALI DI ORIGINE PETROLIFERA

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003

(__A0310) SOLVENTI ORGANICI AROMATICI
TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

(0477) SOLVENTI ORGANICI AZOTATI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0664a) COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO
UNI EN ISO 17353:2006

(0311-1) SOLVENTI ALOGENATI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Clorometano

Triclorometano

Cloruro di vinile

1,2-dicloroetano

1,1-dicloroetilene

Tricloroetilene

Tetrachloroethylene

Esaclorobutadiene

1,1-dicloroetano

cis, 1,2-dicloroetilene

trans, 1,2-dicloroet

1,2-dicloropropano

1,1,2-tricloroetano

1,2,3-tricloropropano

1,1,2,2-tetracoloroetano

Tetracloruro di c

Tribromometano

1,2-dibromoetano

Dibromoclorometano

[illegible]



studio **effemme**
chimica applicata

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DINI
= UNI EN ISO 9001:2008 =

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DINI
= UNI EN ISO 14001:2004 =

studio **effemme** s.r.l. | chimica applicata
analisi - consulenze - ricerche

Piazza Aldo Moro 5/7 | 73018 Squinzano (LE)
T. +39 0832 787358
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA I.C.F. 03447670757

Rapporto di Prova N. 5994\0920

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Bromodichlorometano

Clorobenzene

1,2-diclorobenzene

1,4-diclorobenzene

1,2,4-triclorobenzene

(0305-2A) **CLOROBENZENI**

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

1,2,4,5 - Tetraclorobenzene

Pentaclorobenzene

Esaclorobenzene

(0477-7) **NITROBENZENI**

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007

Nitrobenzene

1,2-Dinitrobenzene

1,3-Dinitrobenzene

Cloronitrobenzeni

(0654) **FENOLI CLORURATI E NON**

EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007

(0337-abis) **Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB)**

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

PCB 77

PCB 81

PCB 105

PCB 114

PCB 118

PCB 123

PCB 126

PCB 156

PCB 157

PCB 167

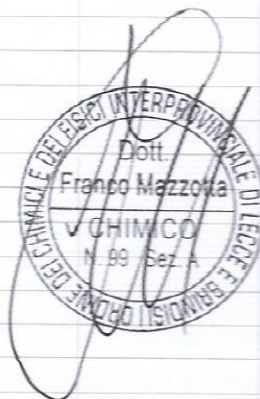
PCB 169

PCB 189

Sommatoria DL-PCB

(0337-bbis) **Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS)**

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,1 | | | | µg/l |
| < 0,5 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,1000 | | | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| | | | | Nessuna |



Rapporto di Prova N. 5994\0920

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

| | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|----------|--------------|--------|-----------|-----------|
| PCB 28 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 52 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 95 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 99 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 101 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 110 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 128 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 138 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 146 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 149 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 151 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 153 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 170 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 177 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 180 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 183 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 187 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| Sommatoria nDL-PCB (congeneri indicatori) | < 0,0005 | | | | µg/l |
| (0030) PCDD e PCDF | | | | | ng/l T.E. |
| (POLICLORODIBENZODIOSSINE E | | | | | |
| POLICLORODIBENZOFURANI) | | | | | |

EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007

| | | | | | |
|---------------|------------|--|--|--|-----------|
| 2378-TCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123789-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDD | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDD | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| 2378-TCDF | < 0,00007 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDF | < 0,00008 | | | | ng/l T.E. |
| 23478-PeCDF | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |



Rapporto di Prova N. 5994\0920

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/1) Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.) EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | < 0,005 | | | | µg/l |
| (0559) <i>ESCHERICHIA COLI</i> APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | 2000 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (<i>DAPHNIA MAGNA</i> 24h) APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | % |
| % di immobilizzazione | 25 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab.4 - All.5 Parte III

(210) RIF. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All.5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti come da Rapporto di Prova N. 5994/0820, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO
Dott. **Franco Mazzotta**
CHIMICO
N.99 Sez. 1

Rapporto di Prova N. 6868\1020

Squinzano 12/11/2020

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 6.868 **Data ricevimento:** 21/10/20 **Data inizio prove:** 21/10/20 **Data termine prove:** 05/11/20
Categoria Merceologica: (Cod.01) ACQUE DI SCARICO
Prodotto dichiarato: Acqua
Descrizione Campione: Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N° VERBALE AC21102020/7 del 21/10/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
VASCA DI CONTROLLO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 3l + 100ml + 2 vials **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: bottiglie in PET, bottiglie in vetro, vials
Procedura Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 **Data di Campionamento:** 21/10/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

(0731) **TEMPERATURA**

APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

(0713) **COLORE**

APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003

ODORE

APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003

(A0116) **pH**

APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

(A0117) **CONDUCIBILITA' ELETTRICA**

APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

(0643a) **Materiali grossolani**

Legge n. 319 del 10/05/76

(0643-1) **SOLIDI SOSPESI TOTALI**

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0643-2) **SOLIDI SEDIMENTABILI**

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0634) **BOD5**

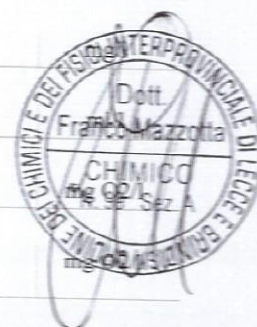
APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003

(A0118) **RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)**

ISO 15705:2002

(A0106-2) **AZOTO NITROSO**

| Valore | Valore Guida | Limite | Incertezza | UM |
|------------------------|--------------|--------|------------|----------|
| 19,00 | | | ± 1 | °C |
| incolore con d 1:10 | | | | - |
| inodore | | | | Nessuna |
| 7,74 | [6-8] | (185) | ± 0,31 | Unità pH |
| 1882 | | | ± 75 | µS/cm |
| 0 | Max 0 | (185) | | Nessuna |
| 2,5 | Max 25 | (185) | ± 0,63 | |
| 0,10 | | | | |
| 14,67 | Max 20 | (185) | ± 2,2 | |
| 32,0 | Max 100 | (185) | ± 1,6 | |
| < 0,10 | | | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 6868\1020

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0105-2) **AZOTO NITRICO**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0662) **AZOTO TOTALE**

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

(A0125-13) **FOSFORO TOTALE**

EPA 200.8 1994

(0605) **TENSIOATTIVI TOTALI**

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

(0621) **CIANURI TOTALI**

UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403

(0622) **SOLFURI**

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) **SOLFITI***

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

(A0107) **SOLFATI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) **COLORO ATTIVO**

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

(A0102) **CLORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0103) **FLUORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0125) **METALLI**

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

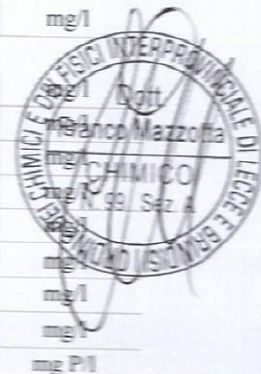
Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|--------|-----------|--------|
| 16,50 | | | ± 2,5 | mg/l |
| 7,0 | Max 15 | (185) | ± 2,4 | mg/l |
| 0,48 | Max 2 | (185) | ± 0,19 | mg P/l |
| 0,2 | Max 0,5 | (185) | ± 0,1 | mg/l |
| < 0,01 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| 137,02 | Max 500 | (185) | ± 12 | mg/l |
| < 0,03 | Max 0,2 | (185) | | mg/l |
| 194,70 | Max 200 | (185) | ± 18 | mg/l |
| 0,52 | Max 1 | (185) | ± 0,077 | mg/l |
| | | | | mg/l |
| 0,03 | Max 1 | (185) | ± 0,0079 | mg/l |
| 0,002 | Max 0,05 | (185) | ± 0,0003 | mg/l |
| 0,01 | Max 10 | (185) | ± 0,003 | mg/l |
| < 0,001 | Max 0,1 | (185) | | mg/l |
| 0,39 | Max 0,5 | (185) | ± 0,078 | mg/l |
| < 0,0001 | Max 0,0001 | (326) | | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,05 | (210) | | mg/l |
| 0,02 | Max 2 | (185) | ± 0,004 | mg/l |
| 0,48 | Max 2 | (185) | ± 0,2 | mg P/l |



Rapporto di Prova N. 6868\1020

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Manganese

Mercurio

Nichel

Piombo

Rame

Selenio

Stagno

Vanadio

Zinco

(0119-2A) *Cromo Esavalente*

EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996 (ICP-MS detector)

(0111-A) *MAGNESIO*

UNI EN ISO 11885:2009

(0109-A) *CALCIO*

UNI EN ISO 11885:2009

(0113-A) *SODIO*

UNI EN ISO 11885:2009

(0055-1) *INDICE SAR*

UNI EN ISO 11885:2009 + DM 23/03/2000 SO GU N.87
13/04/2000

(0626) *FENOLI*

APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003

(0467-12) *ALDEIDI*

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0625) *GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI*

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003

(0316-B) *Idrocarburi Policiclici Aromatici*

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

Benzo[a]antracene

Benzo[a]pirene

Benzo[b+j]fluorantene

Benzo[k]fluorantene

Benzo[g,h,i]perilene

Crisene

Dibenzo[a,h]antracene

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|-----------------|------------------|-----------|---------|
| < 0,010 | | Max 0,2 (185) | | mg/l |
| < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | | mg/l |
| 0,014 | | Max 0,05 (210) | ± 0,002 | mg/l |
| < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| 0,005 | | Max 0,05 (210) | ± 0,001 | mg/l |
| 0,0008 | | Max 0,002 (185) | ± 0,00012 | mg/l |
| < 0,010 | | Max 3 (185) | | mg/l |
| < 0,01 | | Max 0,1 (185) | | mg/l |
| 0,043 | | Max 0,05 (210) | ± 0,015 | mg/l |
| < 0,0005 | | Max 0,002 (210) | | mg/l |
| 20,1 | | | ± 2 | mg/l |
| 130,4 | | | ± 20 | mg/l |
| 234,3 | | | ± 20 | mg/l |
| 5,05 | Max 10 (185) | | ± 0,02 | Nessuna |
| 0,049 | Max 0,1 (185) | | ± 0,0049 | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,5 (185) | | | mg/l |
| < 1,0 | Max 0 (326) | | | mg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 (326) | | | µg/l |
| < 0,001 | Max 0,001 (326) | | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 (326) | | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 (326) | | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 (326) | | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 (326) | | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 (326) | | | µg/l |



Rapporto di Prova N. 6868\1020

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Indeno[1,2,3-cd]pirene

Pirene

(0515) IDROCARBURI TOTALI

EPA 3510C 1996 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270 E 2017 + EPA 8260D 2017

(0625-2) IDROCARBURI TOTALI DI ORIGINE PETROLIFERA

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003

(A0310) SOLVENTI ORGANICI AROMATICI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

(0477) SOLVENTI ORGANICI AZOTATI TOTALI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0664a) COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO

UNI EN ISO 17353:2006

(0311-1) SOLVENTI ALOGENATI

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Clorometano

Triclorometano

Cloruro di vinile

1,2-dicloroetano

1,1-dicloroetilene

Tricloroetilene

Tetracloroetilene

Esaclorobutadiene

1,1-dicloroetano

cis, 1,2-dicloroetilene

trans, 1,2-dicloroetilene

1,2-dicloropropano

1,1,2-tricloroetano

1,2,3-tricloropropano

1,1,2,2-tetracloroetano

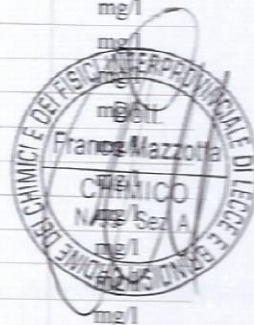
Tetracloruro di carbonio

Tribromometano

1,2-dibromoetano

Dibromoclorometano

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| < 0,2 | | | | mg/l |
| < 0,01 | | Max 0,01 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 6868\1020

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Bromodichlorometano

Clorobenzene

1,2-diclorobenzene

1,4-diclorobenzene

1,2,4-triclorobenzene

(0305-2A) CLOROBENZENI

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

1,2,4,5 - Tetraclorobenzene

Pentaclorobenzene

Esaclorobenzene

(0477-7) NITROBENZENI

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007

Nitrobenzene

1,2-Dinitrobenzene

1,3-Dinitrobenzene

Cloronitrobenzeni

(0654) FENOLI CLORURATI E NON

EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007

(0337-abis) Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB)

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

PCB 77

PCB 81

PCB 105

PCB 114

PCB 118

PCB 123

PCB 126

PCB 156

PCB 157

PCB 167

PCB 169

PCB 189

Sommatoria DL-PCB

(0337-bbis) Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS)

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,1 | | | | µg/l |
| < 0,5 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,1000 | | | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| | | | | Nessuna |



Rapporto di Prova N. 6868\1020

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

| | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|----------|--------------|--------|-----------|-----------|
| PCB 28 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 52 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 95 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 99 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 101 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 110 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 128 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 138 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 146 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 149 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 151 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 153 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 170 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 177 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 180 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 183 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 187 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| Sommatoria nDL-PCB (congeneri indicatori) | < 0,0005 | | | | µg/l |
| (0030) PCDD e PCDF (POLICLORODIBENZODIOSSINE E POLICLORODIBENZOFURANI) | | | | | ng/l T.E. |

EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007

| | | | | | |
|---------------|------------|--|--|--|-----------|
| 2378-TCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDD | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123789-HxCDD | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDD | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDD | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| 2378-TCDF | < 0,00007 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDF | < 0,00008 | | | | ng/l T.E. |
| 23478-PeCDF | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |



Rapporto di Prova N. 6868\1020

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/1) Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.) | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati | < 0,005 | | | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0559) ESCHERICHIA COLI | 280 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | | | | | |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (DAPHNIA MAGNA 24h) | | | | | % |
| APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | |
| % di immobilizzazione | 20 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab. 4 - All. 5 Parte III

(210) Rif. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All. 5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti come da Rapporto di Prova N. 6868/1020, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare.

IL DIRETTORE del
Dott. LABORATORIO
Franco Mazzoni
CHIMICO
N. 99 Sez. A

Rapporto di Prova N. 7552\1120

Squinzano 23/12/2020

Committente: ECOLIO s.r.l.
Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 7.552 **Data ricevimento:** 19/11/20 **Data inizio prove:** 19/11/20 **Data termine prove:** 03/12/20
Categoria Merceologica: (Cod.01) ACQUE DI SCARICO
Prodotto dichiarato: Acqua
Descrizione Campione: Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
Etichetta Campione: N° VERBALE AC19112020/6 del 19/11/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
VASCA DI CONTROLLO
Descrizione Sigillo:
Quantità Campione: 3l + 100ml + 2 vials **Restituzione Campione:** No
Imballaggio: bottiglie in PET, bottiglie in vetro, vials
Procedura Campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 **Data di Campionamento:** 19/11/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

(0731) **TEMPERATURA**

APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

(0713) **COLORE**

APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003

ODORE

APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003

(A0116) **pH**

APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

(A0117) **CONDUCIBILITA' ELETTRICA**

APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

(0643a) **Materiali grossolani**

Legge n. 319 del 10/05/76

(0643-1) **SOLIDI SOSPESI TOTALI**

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0643-2) **SOLIDI SEDIMENTABILI**

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

(0634) **BOD5**

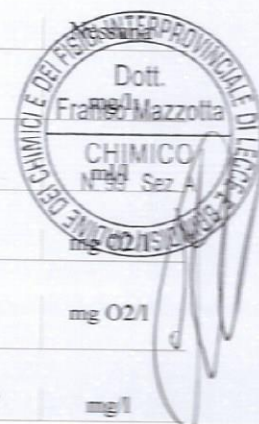
APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003

(A0118) **RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)**

ISO 15705:2002

(A0106-2) **AZOTO NITROSO**

| Valore | Valore Guida | Limite | Incertezza | UM |
|------------------------|--------------|--------|------------|----------|
| 19,00 | | | ± 1 | °C |
| incolore con d 1:20 | | | | - |
| inodore | | | | Nessuna |
| 7,85 | [6-8] | (185) | ± 0,31 | Unità pH |
| 1892 | | | ± 76 | µS/cm |
| 0 | Max 0 | (185) | | |
| 2,5 | Max 25 | (185) | ± 0,63 | |
| 0,10 | | | | |
| 16,33 | Max 20 | (185) | ± 2,4 | mg O2/l |
| 96,0 | Max 100 | (185) | ± 4,8 | mg O2/l |
| 0,11 | | | ± 0,017 | mg/l |



Rapporto di Prova N. 7552\1120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0105-2) **AZOTO NITRICO**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0662) **AZOTO TOTALE**

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

(A0125-13) **FOSFORO TOTALE**

EPA 200.8 1994

(0605) **TENSIOATTIVI TOTALI**

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

(0621) **CIANURI TOTALI**

UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403

(0622) **SOLFURI**

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) **SOLFITI***

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

(A0107) **SOLFATI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) **COLORO ATTIVO**

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

(A0102) **CLORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0103) **FLUORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0125) **METALLI**

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

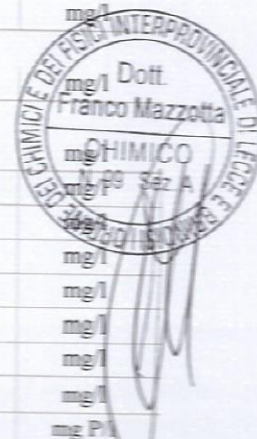
Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|--------|-----------|--------|
| 7,04 | | | ± 1,1 | mg/l |
| 7,5 | Max 15 | (185) | ± 2,6 | mg/l |
| 0,82 | Max 2 | (185) | ± 0,33 | mg P/l |
| 0,5 | Max 0,5 | (185) | ± 0,2 | mg/l |
| < 0,01 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| 279,07 | Max 500 | (185) | ± 25 | mg/l |
| < 0,03 | Max 0,2 | (185) | | mg/l |
| 185,82 | Max 200 | (185) | ± 17 | mg/l |
| 0,56 | Max 1 | (185) | ± 0,084 | mg/l |
| 0,03 | Max 1 | (185) | ± 0,0070 | mg/l |
| 0,004 | Max 0,05 | (185) | ± 0,0005 | mg/l |
| 0,01 | Max 10 | (185) | ± 0,002 | mg/l |
| < 0,001 | Max 0,1 | (185) | | mg/l |
| 0,27 | Max 0,5 | (185) | ± 0,055 | mg/l |
| < 0,0001 | Max 0,0001 | (326) | | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,05 | (210) | | mg/l |
| 0,05 | Max 2 | (185) | ± 0,01 | mg/l |
| 0,82 | Max 2 | (185) | ± 0,3 | mg P/l |



Rapporto di Prova N. 7552\1120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

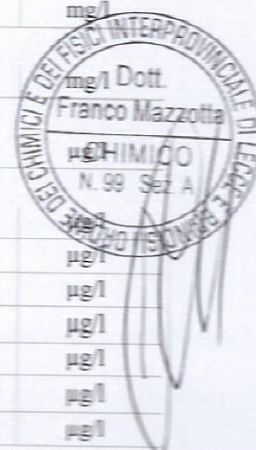
Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|----------|--------------|------------------|-----------|---------|
| Manganese | 0,012 | | Max 0,2 (185) | ± 0,001 | mg/l |
| Mercurio | < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | | mg/l |
| Nichel | 0,016 | | Max 0,05 (210) | ± 0,002 | mg/l |
| Piombo | < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| Rame | 0,009 | | Max 0,05 (210) | ± 0,002 | mg/l |
| Selenio | 0,0009 | | Max 0,002 (185) | ± 0,00013 | mg/l |
| Stagno | < 0,010 | | Max 3 (185) | | mg/l |
| Vanadio | 0,01 | | Max 0,1 (185) | ± 0,0009 | mg/l |
| Zinco | 0,041 | | Max 0,05 (210) | ± 0,014 | mg/l |
| (<u>0119-2A</u>) Cromo Esavalente | < 0,0005 | | Max 0,002 (210) | | mg/l |
| EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996 (ICP-MS detector) | | | | | |
| (<u>0111-A</u>) MAGNESIO | 25,5 | | | ± 3 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (<u>0109-A</u>) CALCIO | 152,9 | | | ± 20 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (<u>0113-A</u>) SODIO | 302,7 | | | ± 30 | mg/l |
| UNI EN ISO 11885:2009 | | | | | |
| (0055-1) INDICE SAR | 5,97 | | Max 10 (185) | ± 0,03 | Nessuna |
| UNI EN ISO 11885:2009 + DM 23/03/2000 SO GU N.87 13/04/2000 | | | | | |
| (0626) FENOLI | 0,035 | | Max 0,1 (185) | ± 0,0035 | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003 | | | | | |
| (0467-12) ALDEIDI | < 0,005 | | Max 0,5 (185) | | mg/l |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0625) GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI | < 1,0 | | Max 0 (326) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003 | | | | | |
| (<u>0316-B</u>) Idrocarburi Policiclici Aromatici | | | | | |
| EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018 | | | | | |
| Benzo[a]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[a]pirene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | µg/l |
| Benzo[b+j]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[k]fluorantene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Benzo[g,h,i]perilene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Crisene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Dibenzo[a,h]antracene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |



Rapporto di Prova N. 7552\1120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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.

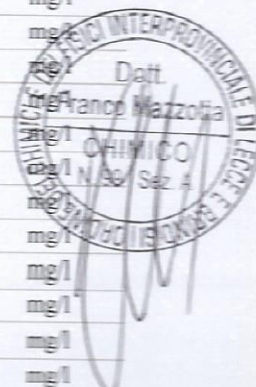
L'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incertezza | UM |
|--|---------|--------------|-----------------|------------|---------|
| Indeno[1,2,3-cd]pirene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| Pirene | < 0,010 | | Max 0,01 (326) | | µg/l |
| (0515) IDROCARBURI TOTALI | < 0,2 | | | | mg/l |
| EPA 3510C 1996 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270 E 2017 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0625-2) IDROCARBURI TOTALI DI ORIGINE PETROLIFERA | < 0,01 | | Max 0,01 (326) | | mg/l |
| APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003 | | | | | |
| (__A0310) SOLVENTI ORGANICI AROMATICI TOTALI | < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | | | | | |
| (0477) SOLVENTI ORGANICI AZOTATI TOTALI | < 0,001 | | Max 0,01 (185) | | mg/l |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017 | | | | | |
| (0664a) COMPOSTI ORGANICI DELLO STAGNO | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| UNI EN ISO 17353:2006 | | | | | |
| (__0311-1) SOLVENTI ALOGENATI | | | | | Nessuna |
| EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | | | | | |
| Clorometano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Triclorometano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Cloruro di vinile | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,2-dicloroetano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,1-dicloroetilene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Tricloroetilene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Tetracloroetilene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Esaclorobutadiene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,1-dicloroetano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| cis, 1,2-dicloroetilene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| trans, 1,2-dicloroetilene | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,2-dicloropropano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,1,2-tricloroetano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,2,3-tricloropropano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,1,2,2-tetracloroetano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Tetracloruro di carbonio | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Tribromometano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| 1,2-dibromoetano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| Dibromoclorometano | < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |



Rapporto di Prova N. 7552\1120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Bromodichlorometano

Clorobenzene

1,2-diclorobenzene

1,4-diclorobenzene

1,2,4-triclorobenzene

(__0305-2A) **CLOROBENZENI**

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

1,2,4,5 - Tetraclorobenzene

Pentaclorobenzene

Esaclorobenzene

(0477-7) **NITROBENZENI**

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007

Nitrobenzene

1,2-Dinitrobenzene

1,3-Dinitrobenzene

Cloronitrobenzeni

(0654) **FENOLI CLORURATI E NON**

EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007

(__0337-abis) **Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB)**

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

PCB 77

PCB 81

PCB 105

PCB 114

PCB 118

PCB 123

PCB 126

PCB 156

PCB 157

PCB 167

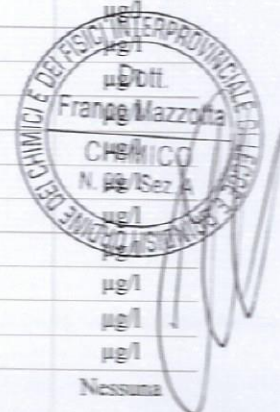
PCB 169

PCB 189

Sommatoria DL-PCB

(__0337-bbis) **Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS)**

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,1 | | | | µg/l |
| < 0,5 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,1000 | | | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| | | | | Nessuna |



Rapporto di Prova N. 7552\1120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

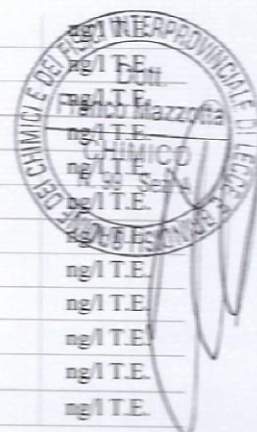
Nome Prova e Metodo Analitico

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|--|----------|--------------|--------|-----------|-----------|
| PCB 28 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 52 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 95 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 99 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 101 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 110 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 128 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 138 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 146 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 149 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 151 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 153 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 170 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 177 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 180 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 183 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| PCB 187 | < 0,0005 | | | | µg/l |
| Sommatoria nDL-PCB (congeneri indicatori) | < 0,0005 | | | | µg/l |
| (0030) PCDD e PCDF (POLICLORODIBENZODIOSSINE E POLICLORODIBENZOFURANI) | | | | | ng/l T.E. |

EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007

| | | | | | |
|---------------|------------|--|--|--|-----------|
| 2378-TCDD | < 0,00075 | | | | |
| 12378-PeCDD | < 0,00075 | | | | |
| 123478-HxCDD | < 0,00015 | | | | |
| 123678-HxCDD | < 0,00015 | | | | |
| 123789-HxCDD | < 0,00015 | | | | |
| 1234678-HpCDD | < 0,00003 | | | | |
| OCDD | < 0,000003 | | | | |
| 2378-TCDF | < 0,00007 | | | | ng/l T.E. |
| 12378-PeCDF | < 0,00008 | | | | ng/l T.E. |
| 23478-PeCDF | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| 123478-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 123678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |



Rapporto di Prova N. 7552\1120

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetenza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/1) Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.) EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | < 0,005 | | | | µg/l |
| (0559) ESCHERICHIA COLI APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | 2000 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (DAPHNIA MAGNA 24h) APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | % |
| % di immobilizzazione | < 5 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab.4 - All.5 Parte III

(210) RIF. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All.5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti come da Rapporto di Prova N. 7552/1120, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare.

IL DIRETTORE del
LABORATORIO
Franco Mazzotta
CHIMICO
N. 99.827A

Rapporto di Prova N. 8253\1220

Squinzano 12/01/2021

Committente: ECOLIO s.r.l.

Strada Calvani, 8 70124 Bari (BA)

Numero campione: 8.253

Categoria Merceologica:

Prodotto dichiarato:

Descrizione Campione:

Etichetta Campione:

Descrizione Sigillo:

Quantità Campione:

Imballaggio:

Procedura Campionamento:

Data ricevimento: 14/12/20

Data inizio prove: 14/12/20 **Data termine prove:** 05/01/21

(Cod.01) ACQUE DI SCARICO

Acqua

Campione di ACQUA DI SCARICO prelevato dal personale del laboratorio presso Area punto di scarico Impianto di Depurazione Loc. "Masseria Zappi" Melendugno (LE)
N° VERBALE AC14122020/1 del 14/12/2020
CAMPIONE MEDIO-COMPOSITO DELLE TRE ORE
POZZETTO FINALE

Restituzione Campione: No

Data di Campionamento: 14/12/20

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

(0731) TEMPERATURA

APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003

(0713) COLORE

APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003

ODORE

APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003

(A0116) pH

APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

(A0117) CONDUCIBILITA' ELETTRICA

APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

(0643a) Materiali grossolani

Legge n. 319 del 10/05/76

(0643-1) SOLIDI SOSPESI TOTALI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

z(0643-2) SOLIDI SEDIMENTABILI

APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003

z(0634) BOD5

APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003

(A0118) RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)

ISO 15705:2002

(A0106-2) AZOTO NITROSO

| Valore | Valore Guida | Limite | Incertezza | UM |
|------------------------|--------------|--------|------------|----------|
| 19,00 | | | ± 1 | °C |
| incolore con d 1:10 | | | | - |
| inodore | | | | Nessuna |
| 7,73 | [6-8] | (185) | ± 0,31 | Unità pH |
| 1436 | | | ± 57 | µS/cm |
| 0 | Max 0 | (185) | | Nessuna |
| < 1,0 | Max 25 | (185) | | mg/l |
| 0,00 | | | | ml/l |
| 5,00 | Max 20 | (185) | ± 0,75 | mg O2/l |
| 17,5 | Max 100 | (185) | ± 0,87 | mg O2/l |
| 0,12 | | | ± 0,018 | mg/l |

Rapporto di Prova N. 8253\1220

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.
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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità.
Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0105-2) **AZOTO NITRICO**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

z(0662) AZOTO TOTALE

APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003

(A0125-13) **FOSFORO TOTALE**

EPA 200.8 1994

(0605) TENSIOATTIVI TOTALI

APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003

z(0621) CIANURI TOTALI

UNI EN 13370/ ISO 6703-2/ EN ISO 14403

(0622) SOLFURI

APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003

(0623) SOLFITI*

APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003

(A0107) **SOLFATI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(0555) CLORO ATTIVO

APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003

(A0102) **CLORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0103) **FLUORURI**

APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

(A0125) **METALLI**

EPA 200.8 1994

Alluminio

Arsenico

Bario

Berillio

Boro

Cadmio

Cromo totale

Ferro

Fosforo

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|--------|-----------|--------|
| 11,54 | | | ± 1,0 | mg/l |
| 12,0 | Max 15 | (185) | ± 4,2 | mg/l |
| 0,42 | Max 2 | (185) | ± 0,17 | mg P/l |
| 0,2 | Max 0,5 | (185) | ± 0,1 | mg/l |
| < 0,01 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 0,10 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| 107,28 | Max 500 | (185) | ± 9,7 | mg/l |
| < 0,03 | Max 0,2 | (185) | | mg/l |
| 169,63 | Max 200 | (185) | ± 15 | mg/l |
| 0,37 | Max 1 | (185) | ± 0,056 | mg/l |
| 0,02 | Max 1 | (185) | ± 0,0059 | mg/l |
| 0,002 | Max 0,05 | (185) | ± 0,0002 | mg/l |
| 0,03 | Max 10 | (185) | ± 0,008 | mg/l |
| < 0,001 | Max 0,1 | (185) | | mg/l |
| 0,27 | Max 0,5 | (185) | ± 0,054 | mg/l |
| < 0,0001 | Max 0,0001 | (326) | ± 0,00005 | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,05 | (210) | | mg/l |
| 0,02 | Max 2 | (185) | ± 0,004 | mg/l |
| 0,42 | Max 2 | (185) | ± 0,2 | mg P/l |



Rapporto di Prova N. 8253\1220

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Manganese

Mercurio

Nichel

Piombo

Rame

Selenio

Stagno

Vanadio

Zinco

(0119-2A) *Cromo Esavalente*

EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996 (ICP-MS detector)

(0111-A) *MAGNESIO*

UNI EN ISO 11885:2009

(0109-A) *CALCIO*

UNI EN ISO 11885:2009

(0113-A) *SODIO*

UNI EN ISO 11885:2009

(0055-1) *INDICE SAR*

UNI EN ISO 11885:2009 + DM 23/03/2000 SO GU N.87
13/04/2000

(0626) *FENOLI*

APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003

(0467-12) *ALDEIDI*

EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

(0625) *GRASSI E OLI ANIMALI/VEGETALI*

APAT CNR IRSA 5160 A-1 e A-2 Man 29 2003

x(0316-B) *Idrocarburi Policiclici Aromatici*

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

Benzo[a]antracene

Benzo[a]pirene

Benzo[b+j]fluorantene

Benzo[k]fluorantene

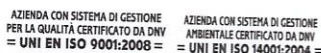
Benzo[g,h,i]perilene

Crisene

Dibenzo[a,h]antracene

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|------------------|------------|---------|
| < 0,010 | | Max 0,2 (185) | | mg/l |
| < 0,0001 | | Max 0,0001 (326) | | mg/l |
| 0,015 | | Max 0,05 (210) | ± 0,002 | mg/l |
| < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| < 0,005 | | Max 0,05 (210) | | mg/l |
| < 0,0001 | | Max 0,002 (185) | ± 0,000020 | mg/l |
| < 0,010 | | Max 3 (185) | | mg/l |
| < 0,01 | | Max 0,1 (185) | | mg/l |
| 0,042 | | Max 0,05 (210) | ± 0,015 | mg/l |
| < 0,0005 | | Max 0,002 (210) | | mg/l |
| 38,5 | | | ± 4 | mg/l |
| 136,9 | | | ± 20 | mg/l |
| 164,3 | | | ± 20 | mg/l |
| 3,20 | Max 10 | (185) | ± 0,01 | Nessuna |
| 0,002 | Max 0,1 | (185) | ± 0,00022 | mg/l |
| < 0,005 | Max 0,5 | (185) | | mg/l |
| < 1,0 | Max 0 | (326) | | mg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |
| < 0,001 | Max 0,001 | (326) | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |
| < 0,010 | Max 0,01 | (326) | | µg/l |





Committente: ECOLIO s.r.l.

[illegible][illegible]

Rapporto di Prova N. 8253\1220

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

Bromodichlorometano

Clorobenzene

1,2-diclorobenzene

1,4-diclorobenzene

1,2,4-triclorobenzene

x(0305-2A) **CLOROBENZENI**

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

1,2,4,5 - Tetraclorobenzene

Pentaclorobenzene

Esaclorobenzene

(0477-7) **NITROBENZENI**

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 D 2007

Nitrobenzene

1,2-Dinitrobenzene

1,3-Dinitrobenzene

Cloronitrobenzeni

z(0654) **FENOLI CLORURATI E NON**

EPA 3510C 1996 + EPA 8041A 2007

(0337-abis) **Policlorobifenili Dioxin Like (DL-PCB)**

EPA 3510C 1996 + EPA 8270 E 2018

PCB 77

PCB 81

PCB 105

PCB 114

PCB 118

PCB 123

PCB 126

PCB 156

PCB 157

PCB 167

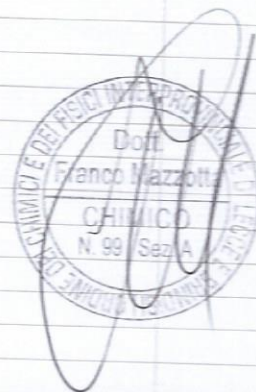
PCB 169

PCB 189

Sommatoria DL-PCB

(0337-bbis) **Policlorobifenili (congeneri indicatori secondo ISS)**

| Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|----------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| < 0,001 | | Max 0,001 (326) | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,1 | | | | µg/l |
| < 0,5 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,001 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,01 | | | | µg/l |
| < 0,1000 | | | | mg/l |
| | | | | Nessuna |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0005 | | | | µg/l |
| < 0,0001 | | | | µg/l |
| | | | | Nessuna |





AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 14001:2004 =

Piazza Aldo Moro 5/7 173018 Savignone (LE)
T. +39 0832 787358
F. +39 0832 788128
M. info@studioeffemme.com
P.IVA I.C.F. 03447670757

Pagina 6 di 7

Rapporto di Prova N. 8253/1220

Committente: ECOLIO s.r.l.

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D. 842/28 art. 16.

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'incertezza di misura dichiarata è espressa come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95%.

Il recupero, ove non espressamente indicato, è stato valutato in fase di validazione ed è da intendersi compreso tra l'80% ed il 120% e non è stato utilizzato nei calcoli.

Per le prove microbiologiche riguardanti le acque l'incertezza è calcolata come INTERVALLO DI FIDUCIA al 95% di probabilità. Per le prove chimiche il confronto con i limiti di legge, ove applicabile, viene effettuato secondo le modalità descritte nel Manuale ISPRA 52/2009

Laboratorio inserito al n°58P nell'Elenco della Regione Puglia dei laboratori autorizzati ad effettuare analisi ai fini dell'Autocontrollo (BURP N°6 del 12-01-2012).

Nome Prova e Metodo Analitico

| Nome Prova e Metodo Analitico | Valore | Valore Guida | Limite | Incetezza | UM |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|------------|
| 123789-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 234678-HxCDF | < 0,00015 | | | | ng/l T.E. |
| 1234678-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| 1234789-HpCDF | < 0,00003 | | | | ng/l T.E. |
| OCDF | < 0,000003 | | | | ng/l T.E. |
| (0030/I) Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.) | < 0,00075 | | | | ng/l T.E. |
| EPA 3535 REV1:2007 + EPA 8280B REV2:2007 | | | | | ng/l T.E. |
| (0610-5A) Somma Pesticidi fosforati | < 0,005 | | Max 0,005 (326) | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0610-6A) Somma Pesticidi clorurati | < 0,005 | | | | µg/l |
| APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 | | | | | |
| (0559) ESCHERICHIA COLI | 60 | | Max 2500 (210) | | UFC/100 ml |
| APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003 | | | | | |
| (0879) SAGGIO DI TOSSICITA' (DAPHNIA MAGNA 24h) | | | | | % |
| APAT CNR IRSA 8020 Man 29 2003 | | | | | |
| % di immobilizzazione | < 5 | | | | % |

(185) D.L.vo 152/06, Tab.4 - All.5 Parte III

(210) Rif. AIA del Committente n. 115/2011

(326) D. L.vo 152/2006 Punto 2.1 All.5 Parte III

GIUDIZIO

Sulla base delle analisi effettuate e dei valori ottenuti come da Rapporto di Prova N. 8253/1220, il campione di acqua sottoposto ad analisi rientra nei limiti dettati dal Decreto Legislativo 152/2006 Allegato 5 Tabella 4 Parte III ed è conforme ai limiti dettati dall'A.I.A. del Committente, n.115/2011.

Inoltre, non vi è presenza di sostanze che hanno potere cancerogeno, mutageno e teratogeno in ambiente idrico o in concorso dello stesso, sono assenti materie persistenti che possono galleggiare o sedimentare.

Dott. **IL DIRETTORE del**
Franco Mazzotta **LABORATORIO**
Dott. Chimico Franco Mazzotta
N. 99 Sez. 6

| | | |
|--|--|-------------------------------------|
| AL CAMPIONE VIENE ACCETTATO PERCHE' RIENTRA NEI CRITERI DI IDONEITA' | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| IL CLIENTE RICHIEDE CHE IL CAMPIONE VENGA SOTTOPOSTO AD ANALISI NONOSTANTE NON SONO RISPETTATI I CRITERI DI IDONEITA' (riportare tale informazione su RDP) | | <input type="checkbox"/> |
| IL CAMPIONE VIENE ACCETTATO CON RISERVA IN QUANTO NECESSITA' DI VERIFICA DI FATTIBILITA' DA PARTE DEL/DEI RESPONSABILE/I DI SETTORE | | <input type="checkbox"/> |
| Il/I responsabile/i di settore ha/hanno riesaminato la richiesta del cliente e comunicato agli la fattibilità/non fattibilità dell'analisi. data _____ Sigla Responsabile di Settore _____ | | |
| RICHIESTA DI VERIFICA ACCETTAZIONE PER I RESPONSABILI DI SETTORE | | |

| | | | | | |
|---------------------------------------|--------------|---|------------------------------|---|--|
| DATA | | IL COMMITTENTE (o suo delegato) | | IL RESPONSABILE ACCETTAZIONE | |
| IMPORTO (IVA ESCLUSA) | | - di aver preso VISIONE delle INFORMAZIONI riportate sul presente ORDINE - di aver preso VISIONE delle CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA - di assumersi la RESPONSABILITA' delle dichiarazioni rilasciate. | | | |
| DATA DI CONSEGNA RICHIESTA: | FORMATO RDP: | CARTACEO | ELETTRONICO (FIRMA DIGITALE) | IL COMMITTENTE O SUA PERSONA DELEGATA DICHIARA: | |
| SEZIONE RISERVATA AGLI ORDINI DIRETTI | | | | | |

| | | | |
|--|---------------|------------------------------|------|
| Firma COMMITTENTE o suo delegato | | Il Responsabile Accettazione | |
| RESPONSABILE DEL TRASPORTO E CONSEGNA IN LABORATORIO | | ANTONIO LENZI | |
| DATA E ORA DI CONSEGNA IN LABORATORIO | 18/02/2020 15 | TEMPERATURA ALLA CONSEGNA | 17°C |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------|---|----------------|----------------------------------|-------------|--------------------------|------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------------|--------------|----------------|----------------|----------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| RESTITUZIONE CAMPIONI | | SI | | Firma responsabile campionamento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAMPIONE PRELEVATO DA 42190072 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORA 11,00 - 12,00 - 13,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>DESCRIZIONE DEL CAMPIONE</td> <td>PUNTO DI CAMPIONAMENTO</td> <td>ETICHETTA</td> <td>CONTENITORE</td> <td>QUANTITA'</td> <td>N° ALIQUOTE</td> </tr> <tr> <td>ACQUA DI SCARICO</td> <td>VASCA FINALE</td> <td>del 18/02/2020</td> <td>VEURO PLASTICA</td> <td>13 0,100 0,080</td> <td>6</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> | | | | | | DESCRIZIONE DEL CAMPIONE | PUNTO DI CAMPIONAMENTO | ETICHETTA | CONTENITORE | QUANTITA' | N° ALIQUOTE | ACQUA DI SCARICO | VASCA FINALE | del 18/02/2020 | VEURO PLASTICA | 13 0,100 0,080 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESCRIZIONE DEL CAMPIONE | PUNTO DI CAMPIONAMENTO | ETICHETTA | CONTENITORE | QUANTITA' | N° ALIQUOTE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACQUA DI SCARICO | VASCA FINALE | del 18/02/2020 | VEURO PLASTICA | 13 0,100 0,080 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELENCO CAMPIONI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MODALITA' DI CAMPIONAMENTO: | | AD IMMERSIONE | | DA RUBINETTO: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPOLOGIA DI CAMPIONAMENTO: | | ISTANTANEO | | MEDIO CONTINUO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO | | PT09 (ISTRUZIONI PER IL CAMPIONAMENTO DI ACQUE AD USO POTABILE) | | APAT CNR IRSA 1030 Man 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LUOGO DEL CAMPIONAMENTO | | STABILIMENTO MELENDOVANO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DATA E ORA DI CAMPIONAMENTO | | 18-02-20 ORE 11,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RESPONSABILE CAMPIONAMENTO PER IL LABORATORIO | | ANTONIO LENZI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DATI CAMPIONE/I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |