



Dipartimento di Avellino

Relazione N. 3

Avellino, 28/04/2016

Oggetto: Campionamenti di acque superficiali del fiume Irno, nel comune di Pellezzano (SA), nel tratto che costeggia a valle la fonderia Pisano S.p.a., effettuati in data 12/04/2016. Disposizione DG N. 30 del 16/03/2016.

Con riferimento all'oggetto, in data 12/04/2016 i sottoscritti tecnici Romano Antonio e Maurizio Ianniciello, del Dipartimento Provinciale Arpac di Avellino – Area Territoriale, a seguito di ordine di servizio del Direttore Provinciale dott. Antonio De Sio, hanno effettuato campionamenti di acque superficiali, nei punti di seguito specificati:

- ✓ il primo campionamento (punto C01) di cui al verbale n. 1/la.R. è stato eseguito a monte della fonderia Pisano S.p.a. (vedi foto n.1);
- ✓ il secondo campionamento (punto C03) di cui al verbale n. 2/la.R. è stato eseguito a valle dello punto di scarico piazzale (vedi foto n.2);
- ✓ il terzo campionamento di cui al verbale n. 3/la.R. è stato eseguito a valle degli scarichi S2 – S3 ((vedi foto n.3) dell'impianto di trattamento delle acque di piazzale della fonderia Pisano S.p.a. (vedi foto n.4);
- ✓ il quarto campionamento di cui al verbale n. 4/la.R. è stato eseguito nel canale di acqua sorgiva che adduce al fiume Irno (vedi foto n.5);
- ✓ nel tratto dell'asta fluviale indagata che va dal punto di prelievo posto a monte della fonderia Pisano (cfr.verbale n. 1/la.R.) fino al punto più a valle dell'opificio (cfr.verbale n. 3/la.R.), non è stata rilevata la presenza di altri scarichi.

Dai rapporti di Prova a firma del Dirigente Responsabile LAIR Dott.ssa Ottavia Spiniello, nel tratto di fiume compreso tra i punti C01 e C03, "non si rileva complessivamente la presenza di sostanze in concentrazioni tali da alterare la qualità delle acque superficiali, puntualmente campionate", ad eccezione di tracce di tetracloroetilene riscontrate nel punto C01 a monte dell'opificio.

Nel canale di acque sorgive "non si rileva complessivamente la presenza di sostanze in concentrazioni tali da alterare la qualità delle acque superficiali, puntualmente campionate".

Per contro nel punto di prelievo posto a valle dei punti di scarico S2 – S3, si evidenzia, così come riportato nel rapporto di prova n. 20160006790, "la presenza di Ferro e Solidi Sospesi a valore di concentrazione che confrontati a titolo indicativo con la tabella 3 all.5 parte III del D.lgs 152/2006 e smi superano i limiti di uno scarico in corpo idrico superficiale. Inoltre si riscontra la presenza di metalli, in particolare Alluminio, Manganese e Piombo a valori di concentrazione superiori a quelli rilevati sul campione prelevato contestualmente a monte nello stesso corpo idrico (vedi rapporto di prova n. 20160006784)", presumibilmente ascrivibili a contributi pregressi dei punti di scarico sopra individuati.

Allegati:

- tabella riassuntiva campionamenti acque superficiali fiume Irno;
- rapporti di prova;
- verbali di campionamento;
- documentazione fotografica;
- planimetria generale con punti di campionamento.

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2016. 0332233 16/05/2016 09,19

MIAA : ARPAC CAMPANIA CENTRO POLIFUNZ...

Ass. : 528518 UOD Autorizzazioni ambientali ...

Classifica : 52.5.18. Fascicolo : 8 del 2016



I Tecnici

Romano Antonio
Ianniciello Maurizio

Il Coordinatore

Dott. De Sio Antonio



ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Piano - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli

tel. 0812326111 - fax 0812326225 - direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07467530630



Dipartimento Provinciale di Avellino
 Area Analitica
 Via Circumvallazione n.162 – 83100 Avellino
 Tel 0825 700755 – Fax 0825 700773

Tabella Riassuntiva campionamenti acque superficiali fiume Irno

| Parametro | Unità di Misura | Monte fonderia Pisano (CO1) | A valle scarico fonderia Pisano (CO3) | A valle scarichi impianto di trattamento acque di piazzale fonderia Pisano S2 e S3 | canale di acqua sorgiva |
|--|---------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------------|
| | | Verbale 1/la.R. Rdp. 20160006784 | Verbale 2/la.R. Rdp. 20160006789 | Verbale 3/la.R. Rdp. 20160006790 | Verbale 4/la.R. Rdp. 20160006791 |
| pH | Unità pH | 8,1 | 8,0 | 7,9 | 8,2 |
| Conducibilità Elettrica (20° C) | µS/cm | 559 | 575 | 587 | 588 |
| Solfati (SO ₄ ²⁻) | mg/L | 26 | 28 | 29 | 42 |
| Azoto Nitrico (N-NO ₃) | mg/L | 4,7 | 4,8 | 4,5 | 4,7 |
| Cloruri (Cl) | mg/L | 18 | 18 | 20 | 19 |
| Tetracloroetilene | µg/L | 1,50 | 0,50 | 0,50 | 0,20 |
| Alluminio (Al) | µg/L | 20,0 | 13,0 | 497,1 | 46,9 |
| Arsenico (As) | µg/L | 1,0 | 1,0 | 3,3 | 1,1 |
| Cadmio (Cd) | µg/L | <0,1 | <0,1 | 0,1 | <0,1 |
| Cromo totale (Cr) | µg/L | 1,2 | 1,2 | 1,4 | 1,2 |
| Rame (Cu) | µg/L | 1,2 | 0,6 | 4,9 | 0,9 |
| Nichel (Ni) | µg/L | <0,5 | 0,5 | 1,4 | <0,5 |
| Piombo (Pb) | µg/L | 0,5 | <0,5 | 11,3 | <0,5 |
| Zinco (Zn) | µg/L | 4,9 | 3,1 | 23,9 | 5,4 |
| Boro (B) | µg/L | 23,1 | 24,2 | 31,3 | 28,2 |
| Ferro (Fe) | µg/L | 16,6 | 11,5 | 8119,0 | 19,1 |
| Fosforo (P) | µg/L | 41 | 42 | 412,9 | 45 |
| Manganese (Mn) | µg/L | 3,4 | 2,1 | 83,0 | 4,4 |
| COD | mg/L O ₂ | 10 | 10 | 15 | 8 |
| BOD ₅ | mg/L O ₂ | 5 | 5 | 8 | 7 |
| Azoto Totale | mg/L (N) | 5,0 | 4,9 | 5,0 | 4,8 |
| Solidi sospesi | mg/L | 5 | 7 | 190 | 5 |
| Conta Escherichia Coli | UFC/100ml | 4500 | 6790 | 24200 | 200 |



ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico Istituito con L.R. 10/98
 Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Planto – Centro Polifunzionale, Torre 1 – 80143 Napoli
 tel. 0812326111 – fax 0812326225 – direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it – www.arpacampania.it – P.I. 07407530838



Dipartimento Provinciale di Avellino
 Area Analitica
 Via Circumvallazione n.162 – 83100 Avellino
 Tel 0825 700755 – Fax 0825 700773

Rapporto di prova 20160006784

| | | | | |
|--------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|---|
| Accettazione n°: | 20160006784 | del: 13/04/2016 | Unità Operativa: | LAIR |
| Descrizione: | Acque superficiali | Località di prelievo: | Pellezzano (Salerno) | |
| Ente prelevatore | Arpac Avellino | Luogo di prelievo: | Via Cirillo Punto C01 Fiume Irno | |
| Committente: | Direzione Dipartimento Avellino su Disposizione DG N. 30/2016 | Verbale di prelievo N. 1/la.R. | Data prelievo: | 12/04/2016 |
| Data Inizio Prove: | 13/04/2016 | Data Fine Prove: | 20/04/2016 | Data emissione risultati analitici: 26/04/2016 |

RISULTATO DELLA PROVA

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|---|----------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| pH | Apat-Irsa -CNR met 2060 | Unità pH | 8,1 | | | | | |
| Conducibilità Elettrica (20°C) | Apat-Irsa -CNR met 2030 | µS/cm | 559 | | | | | |
| Solfati (SO ₄ ²⁻) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 26 | | | | | |
| Azoto Nitroso (N-NO ₂) | Apat-Irsa -CNR met 4050 | mg/L | <0,02 | | | | | |
| Azoto ammoniacale (N-NH ₄ ⁺) | Apat-Irsa -CNR met 3030 | mg/L | <0,1 | | | | | |
| Azoto Nitrico (N-NO ₃) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 4,7 | | | | | |
| Cloruri (Cl ⁻) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 18 | | | | | |
| Benzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Etilbenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Toluene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| p-Xilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Stirene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Clorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Triclorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Tricloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2 dicloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1 dicloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |

| | | | | |
|--|----------|-----------|------------|------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 1 di 4 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |



Dipartimento Provinciale di Avellino
 Area Analitica
 Via Circumvallazione n.162 – 83100 Avellino
 Tel 0825 700755 – Fax 0825 700773

Rapporto di prova 20160006784

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|-------------------------|----------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| 1,1 dicloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2 dicloropropano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1,2 Tricloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1,2,2 Tetracloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Bromodichlorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Dibromoclorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Tribrometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Tetracloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | 1,50 | | | | | |
| 1,2 dicloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,4 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,3 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2,4 triclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Clorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Cloruro di vinile | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Esaclorobutadiene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Alluminio (Al) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 20,0 | | | | | |
| Arsenico (As) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 1,0 | | | | | |
| Cadmio (Cd) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,1 | | | | | |
| Cromo totale (Cr) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 1,2 | | | | | |
| Rame (Cu) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 1,2 | | | | | |
| Nichel (Ni) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Mercurio (Hg) | EPA 6020A | µg/L | <0,3 | | | | | |
| Tallio (Tl) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Selenio (Se) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Berillio (Be) | ISO17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |

[Handwritten signature]

| | | | | |
|--|-----------------|------------------|------------------|-------------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 2 di 4 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |



Dipartimento Provinciale di Avellino
 Area Analitica
 Via Circumvallazione n.162 – 83100 Avellino
 Tel 0825 700755 – Fax 0825 700773

Rapporto di prova 20160006784

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|-------------------------|---------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| Cobalto (Co) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Antimonio (Sb) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Piombo (Pb) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 0,5 | | | | | |
| Zinco (Zn) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 4,9 | | | | | |
| Boro (B) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 23,1 | | | | | |
| Ferro (Fe) | EPA 6020A | µg/L | 16,6 | | | | | |
| Fosforo (P) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 41 | | | | | |
| Manganese (Mn) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 3,4 | | | | | |
| COD | Apat-Irsa -CNR met 5130 | mg/L O2 | 10 | | | | | |
| BOD5 | Standard Method 5210D | mg/L O2 | 5 | | | | | |
| Ossigeno Disciolto | Apat-Irsa -CNR met 4120A1 | %sat O2 | 98 | | | | | |
| Ossigeno Disciolto | Apat-Irsa -CNR met 4120A1 | mg/L O2 | 10,3 | | | | | |
| Azoto Totale | Apat-Irsa -CNR met 4060 | mg/L (N) | 5,0 | | | | | |
| Solidi sospesi | Apat-Irsa -CNR met 2090B | mg/L | 5 | | | | | |
| Benzo (b) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (k) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (a) pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (g,h,i) perilene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Indeno (1,2,3-cd)pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Crisene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (a)antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Dibenzo (a,h) Antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |

| | | | | |
|--|----------|-----------|------------|------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 3 di 4 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |



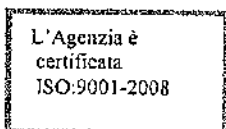
Dipartimento Provinciale di Avellino
 Area Analitica
 Via Circumvallazione n.162 – 83100 Avellino
 Tel 0825 700755 – Fax 0825 700773

Rapporto di prova 20160006784

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|------------------------|-----------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| Fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (b) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Naftalene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Sommatoria IPA | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Conta Escherichia Coli | APAT CNR IRSA 7030F | UFC/100ml | 4500 | | | | | |

Nota: La ricerca dei metalli è stata ricercata su un'aliquota non filtrata.

Esito: Pur evidenziando la presenza in tracce di tetracloroetilene non si rileva complessivamente la presenza di sostanze a concentrazioni tali da alterare la qualità delle acque superficiali puntualmente campionate.



ARPAC-Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98
 Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli

Il Dirigente Responsabile LAIR
 Dott.ssa Ottavia Spiniello

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
 Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione.
 Il Dipartimento Tecnico non è responsabile del campionamento.
 I risultati del presente rapporto di prova non sono correlati per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata a ogni singolo parametro.
 L'incertezza di misura è riportata nel rapporto di prova quando influisce sulla validità o sull'applicazione dei risultati di prova, quando ha influenza sulla conformità a un limite specificato o quando espressamente richiesta da

..... Fine Rapporto di Prova.....

| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina |
|--|----------|-----------|------------|--------|
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | 4 di 4 |

AZIENDA CON SISTEMA
 DI GESTIONE QUALITÀ
 CERTIFICATO DA DNV
 = ISO 9001 =

ARPAC – Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania – Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98
 Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli
 tel. 0812326111 - fax 0812326225 - segreteria@arpacampania.it - www.arpacampania.it - P.I. 07407530638



Letto 6784
Dipartimento Avellino



VERBALE DI SOPRALLUOGO E PRELIEVO ACQUE SUPERFICIALI N° 1/Ia.R.

Richiesta parametri di base, metalli, VOC, E.Coli ed IPA.

Il giorno 12 del mese di APRILE dell'anno 2016 alle ore 10,45 i sottoscritti tecnici ARPAC
M. IANNICIELLO e A. ROMANO

si sono recati nel Comune di SALERNO, alla località PELLEZZANO - VIA CIRILLO ^(SA)
per effettuare il prelievo delle acque del seguente corpo idrico superficiale:

Fiume IRNO

Coordinate geografiche X. 481219 - Y 4506822

Aliquote campionate:

- n. 1 bottiglia in PET da l. 2; parametri di base + metalli
- n. 1 bottiglia in vetro da l. 0,500; VOC
- n. 1 bottiglia sterile in vetro da l. 0.500.; E.Coli
- n. 2 bottiglia in vetro da l. 1.; IPA
- n. 1 bottiglia da ml. 100 addizionata di cloruro di manganese, di ioduro di potassio e di sodio azide, per la determinazione dell'ossigeno disciolto

All'atto del prelievo viene rilevata la temperatura dell'acqua e dell'aria.

I valori misurati sono i seguenti:

T. acqua 14,5 °C T. aria 23,8 °C

Ossigeno disciolto: mg/l. 10,27 % sat. _____

Note:
Punto CO1 a monte della fondensa PISANO

I verbalizzanti





Dipartimento Provinciale di Avellino
 Area Analitica
 Via Circumvallazione n.162 – 83100 Avellino
 Tel 0825 700755 – Fax 0825 700773

Rapporto di prova 20160006789

| | | | | |
|--------------------|--|-----------------------------------|---|---|
| Accettazione n°: | 20160006789 | del: 13/04/2016 | Unità Operativa: | LAIR |
| Descrizione: | Acque superficiali | Località di prelievo: | Pellezzano (Salerno) | |
| Ente prelevatore | Arpac Avellino | Luogo di prelievo: | Fiume Irno Punto C03 A valle dello scarico Fonderia Pisano | |
| Committente: | Direzione Dipartimento Avellino su Disposizione DG N. 30/2016 | Verbale di prelievo N. 2/1a R. | Data prelievo: | 12/04/2016 |
| Data inizio Prove: | 13/04/2016 | Data Fine Prove: | 20/04/2016 | Data emissione risultati analitici: 26/04/2016 |

RISULTATO DELLA PROVA

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|---|----------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| pH | Apat-Irsa -CNR met 2060 | Unità pH | 8,0 | | | | | |
| Conducibilità Elettrica (20°C) | Apat-Irsa -CNR met 2030 | µS/cm | 575 | | | | | |
| Solfati (SO ₄ ²⁻) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 28 | | | | | |
| Azoto Nitroso (N-NO ₂) | Apat-Irsa -CNR met 4050 | mg/L | <0,02 | | | | | |
| Azoto ammoniacale (N-NH ₄ ⁺) | Apat-Irsa -CNR met 3030 | mg/L | <0,1 | | | | | |
| Azoto Nitrico (N-NO ₃) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 4,8 | | | | | |
| Cloruri (Cl) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 18 | | | | | |
| Benzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Etilbenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Toluene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| p-Xilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Stirene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Clorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Triclorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Tricloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2 dicloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1 dicloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |

| | | | | |
|--|----------|-----------|------------|------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 1 di 4 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |



Rapporto di prova 20160006789

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|-------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| 1,1 dicloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2 dicloropropano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1,2 Tricloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1,2,2 Tetracloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Bromodichlorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Dibromoclorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Tribrometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Tetracloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | 0,50 | | | | | |
| 1,2 dicloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,4 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,3 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2,4 triclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Clorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Cloruro di vinile | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Esaclorobutadiene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Alluminio (Al) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 13,0 | | | | | |
| Arsenico (As) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 1,0 | | | | | |
| Cadmio (Cd) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,1 | | | | | |

| | | | | |
|--|----------|-----------|------------|------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 2 di 4 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |



Rapporto di prova 20160006789

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|-----------------------|--------------------------|---------------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| Cromo totale (Cr) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 1,2 | | | | | |
| Rame (Cu) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 0,6 | | | | | |
| Nichel (Ni) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 0,5 | | | | | |
| Mercurio (Hg) | EPA 6020A | µg/L | <0,3 | | | | | |
| Tallio (Tl) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Selenio (Se) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Berillio (Be) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Cobalto (Co) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Antimonio (Sb) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Piombo (Pb) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Zinco (Zn) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 3,1 | | | | | |
| Boro (B) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 24,2 | | | | | |
| Ferro (Fe) | EPA 6020A | µg/L | 11,5 | | | | | |
| Fosforo (P) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 42 | | | | | |
| Manganese (Mn) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 2,1 | | | | | |
| COD | Apat-Irsa -CNR met 5130 | mg/L O ₂ | 10 | | | | | |
| BOD ₅ | Standard Method 5210D | mg/L O ₂ | 5 | | | | | |
| Azoto Totale | Apat-Irsa -CNR met 4060 | mg/L (N) | 4,9 | | | | | |
| Solidi sospesi | Apat-Irsa -CNR met 2090B | mg/L | 7 | | | | | |
| Benzo (b) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |

| | | | | |
|--|----------|-----------|------------|------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 3 di 4 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |

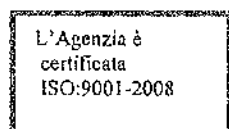


Rapporto di prova 20160006789

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|-------------------------|--------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| Benzo (k) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (a) pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (g,h,i) perilene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Indeno (1,2,3-cd)pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Crisene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (a)antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Dibenzo (a,h) Antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (b) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Naftalene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Sommatoria IPA | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Conta Escherichia Coli | APAT CNR IRSA 7030F | UFC/100ml | 6790 | | | | | |

Nota: La ricerca dei metalli è stata ricercata su un'aliquota non filtrata.

Esito: Non si rileva complessivamente la presenza di sostanze a concentrazioni tali da alterare la qualità delle acque superficiali puntualmente campionate.



ARPAC-Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98
Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1- 80143 Napoli

Il Dirigente Responsabile LAIR
Dott.ssa Ottavia Spiniello

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione.
Il Dipartimento Tecnico non è responsabile del campionamento.
I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo esplicita indicazione legata a ogni singolo parametro.
L'incertezza di misura è riportata nel rapporto di prova quando influisce sulla validità o sull'applicazione dei risultati di prova, quando ha influenza sulla conformità a un limite specificato o quando espressamente richiesta da

..... Fine Rapporto di Prova.....

| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina |
|--|----------|-----------|------------|--------|
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | 4 di 4 |



Dipartimento Avellino



2016000 6789

VERBALE DI SOPRALLUOGO E PRELIEVO ACQUE SUPERFICIALI N° 2/Te. R.

Richiesta parametri di base, metalli, VOC, E.Coli ed IPA.

Il giorno 12 del mese di APRILE dell'anno 2016 alle ore 13,50 i sottoscritti tecnici ARPAC M. IANNICIELLO e A. ROMANO

si sono recati nel Comune di SALERNO, alla località PELLEZZANO (SA) per effettuare il prelievo delle acque del seguente corpo idrico superficiale:

Fiume IRNO

Coordinate geografiche X 481115 - Y 4506435

Aliquote campionate:

- n. 4 bottiglia in PET da l. 2; parametri di base + metalli
- n. 1 bottiglia in vetro da l. 0,500; VOC
- n. 1 bottiglia sterile in vetro da l. 0,500; E.Coli
- n. 2 bottiglia in vetro da l. 1; IPA
- n. 1 bottiglia da ml. 100 addizionata di cloruro di manganese, di ioduro di potassio e di sodio azide, per la determinazione dell'ossigeno disciolto

All'atto del prelievo viene rilevata la temperatura dell'acqua e dell'aria.

I valori misurati sono i seguenti:

T. acqua 16,9 °C T. aria 25,2 °C

Ossigeno disciolto: mg/l. _____ % sat. _____

Note:

Punto C.03 a valle dello scarico PISANO

I verbalizzanti





Dipartimento Provinciale di Avellino
 Area Analitica
 Via Circumvallazione n.162 – 83100 Avellino
 Tel 0825 700755 – Fax 0825 700773

Rapporto di prova 20160006790

| | | | | |
|--------------------|---|-----------------------------------|---|---|
| Accettazione n°: | 20160006790 | del: 13/04/2016 | Unità Operativa: | LAIR |
| Descrizione: | Acque superficiali | Località di prelievo: | Pellezzano (Salerno) | |
| Ente prelevatore | Arpac Avellino | Luogo di prelievo: | A valle degli scarichi denominati S2 e S3 Fiume Irno | |
| Committente: | Direzione Dipartimento Avellino su Disposizione DG N. 30/2016. | Verbale di prelievo N. 3/la.R. | Data prelievo: | 12/04/2016 |
| Data Inizio Prove: | 13/04/2016 | Data Fine Prove: | 20/04/2016 | Data emissione risultati analitici: 22/04/2016 |

RISULTATO DELLA PROVA

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|---|----------------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| pH | Apat-Irsa -CNR met 2060 | Unità pH | 7,9 | | | | | |
| Conducibilità Elettrica (20°C) | Apat-Irsa -CNR met 2030 | µS/cm | 587 | | | | | |
| Solfati (SO ₄ ²⁻) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 29 | | | | | |
| Azoto Nitroso (N-NO ₂) | Apat-Irsa -CNR met 4050 | mg/L | <0,02 | | | | | |
| Azoto ammoniacale (N-NH ₄ ⁺) | Apat-Irsa -CNR met 3030 | mg/L | <0,1 | | | | | |
| Azoto Nitrico (N-NO ₃) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 4,5 | | | | | |
| Cloruri (Cl ⁻) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 20 | | | | | |
| Benzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Etilbenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Toluene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| p-Xilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Stirene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Clorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Triclorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Tricloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |

| | | | | |
|--|----------|-----------|------------|------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 1 di 5 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |



Rapporto di prova 20160006790

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|-------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| 1,2 dicloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1 dicloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1 dicloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2 dicloropropano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1,2 Tricloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1,2,2 Tetracloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Bromodichlorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Dibromoclorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Tribrometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Tetracloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | 0.50 | | | | | |
| 1,2 dicloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,4 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,3 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2,4 triclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Clorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Cloruro di vinile | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Esaclorobutadiene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |

| | | | | |
|--|----------|-----------|------------|------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 2 di 5 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |



Rapporto di prova 20160006790

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|-------------------|-------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| Alluminio (Al) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 497.1 | | | | | |
| Arsenico (As) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 3.3 | | | | | |
| Cadmio (Cd) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 0,1 | | | | | |
| Cromo totale (Cr) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 1,4 | | | | | |
| Rame (Cu) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 4.9 | | | | | |
| Nichel (Ni) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 1.4 | | | | | |
| Mercurio (Hg) | EPA 6020A | µg/L | <0,3 | | | | | |
| Tallio (Tl) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Selenio (Se) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Berillio (Be) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Cobalto (Co) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Antimonio (Sb) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Piombo (Pb) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 11.3 | | | | | |
| Zinco (Zn) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 23.9 | | | | | |
| Boro (B) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 31.3 | | | | | |
| Ferro (Fe) | EPA 6020A | µg/L | 8119.0 | | | | | |
| Fosforo (P) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 412.9 | | | | | |
| Manganese (Mn) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 83.0 | | | | | |
| COD | Apat-Irsa -CNR met 5130 | mg/l. O2 | 15 | | | | | |

| | | | | |
|--|----------|-----------|------------|------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 3 di 5 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |



Rapporto di prova 20160006790

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|-------------------------|---------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| BOD5 | Standard Method 5210D | mg/L O2 | 8 | | | | | |
| Ossigeno Disciolto | Apat-Irsa -CNR met 4120A1 | %sat O2 | 71 | | | | | |
| Ossigeno Disciolto | Apat-Irsa -CNR met 4120A1 | mg/L O2 | 6.9 | | | | | |
| Azoto Totale | Apat-Irsa -CNR met 4060 | mg/L (N) | 5,0 | | | | | |
| Solidi sospesi | Apat-Irsa -CNR met 2090B | mg/L | 190 | | | | | |
| Benzo (b) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (k) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (a) pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (g,h,i) perilene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Indeno (1,2,3-cd)pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Crisene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (a)antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Dibenzo (a,h) Antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (b) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Naftalene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Sommatoria IPA | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Conta Escherichia Coli | APAT CNR IRSA 7030F | UFC/100ml | 24200 | | | | | |

Nota: La ricerca dei metalli è stata ricercata su un'aliquota non filtrata.

Si evidenzia la presenza di Ferro e Solidi Sospesi a valori di concentrazione che confrontati a titolo indicativo con la tabella 3 All. 5 parte III del D.lgs 152/2006 e smi superano i limiti di uno scarico in corpo idrico superficiale. Inoltre si riscontra la presenza di metalli, in particolare Alluminio, Manganese e Piombo a valori di concentrazione superiori a quelli rilevati sul campione prelevato contestualmente a monte nello stesso corpo idrico (vedi rapporto di prova 20160006784).

L'Agenzia è certificata ISO:9001-2008

ARPAC-Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98
 Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli

Il Dirigente Responsabile L.A.I.R.
 Dott.ssa Ottavia Spiniello

| | | | | |
|--|----------|-----------|------------|------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 4 di 5 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |



Dipartimento Provinciale di Avellino
Area Analitica
Via Circumvallazione n.162 – 83100 Avellino
Tel 0825 700755 – Fax 0825 700773

Rapporto di prova 20160006790

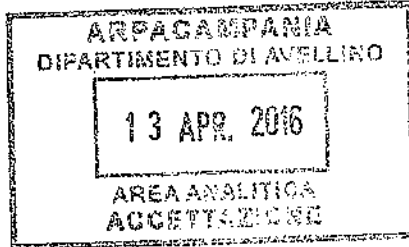
I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né usato per scopi pubblicitari senza esplicita autorizzazione della Direzione.
Il Dipartimento Tecnico non è responsabile del campionamento.
I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata a ogni singolo parametro.
L'incertezza di misura è riportata nel rapporto di prova quando influisce sulla validità o sull'applicazione dei risultati di prova, quando ha influenza sulla conformità a un limite specificato o quando espressamente richiesta da

.....Fine Rapporto di Prova.....

| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina |
|--|----------|-----------|------------|--------|
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | 5 di 5 |



Dipartimento Avellino



2950006790

VERBALE DI SOPRALLUOGO E PRELIEVO ACQUE SUPERFICIALI N° 3/16.R.

Richiesta parametri di base, metalli, VOC, E.Coli ed IPA.

Il giorno 12 del mese di APRILE dell'anno 2016 alle ore 15,30 i sottoscritti tecnici ARPAC M. LANNICIELLO e A. ROMANO

si sono recati nel Comune di SALERNO, alla località PELLEZZANO (SA) per effettuare il prelievo delle acque del seguente corpo idrico superficiale:

Fiume IRNO

Coordinate geografiche X 481040 - Y 4506232

Aliquote campionate:

- n. 2' bottiglia in PET da l. 1 ; parametri di base + metalli
- n. 1 bottiglia in vetro da l 0,500; VOC
- n. 1 bottiglia sterile in vetro da l.0.500.; E.Coli
- n. 2 bottiglia in vetro da l.1.; IPA
- n. 1 bottiglia da ml. 100 addizionata di cloruro di manganese, di ioduro di potassio e di sodio azide, per la determinazione dell'ossigeno disciolto

All'atto del prelievo viene rilevata la temperatura dell'acqua e dell'aria.

I valori misurati sono i seguenti:

T. acqua 16,8 °C T. aria 21,4 °C

Ossigeno disciolto: mg/l. 6,9 % sat. _____

Note: a valle degli scarichi denominati S2 e S3

I verbalizzanti





Dipartimento Provinciale di Avellino
Area Analitica
Via Circumvallazione n.162 – 83100 Avellino
Tel 0825 700755 – Fax 0825 700773

Rapporto di prova 20160006791

| | | | | |
|--------------------|--|-----------------------------------|---|---|
| Accettazione n°: | 20160006791 | del: 13/04/2016 | Unità Operativa: | LAIR |
| Descrizione: | Acque superficiali | Località di prelievo: | Pellezzano (Salerno) | |
| Ente prelevatore | Arpac Avellino | Luogo di prelievo: | canale di acqua sorgiva (da Verificare) che adduce al Fiume Irno | |
| Committente: | Direzione Dipartimento Avellino su Disposizione DG N. 30/2016 | Verbale di prelievo N. 4/1a.R. | Data prelievo: | 12/04/2016 |
| Data Inizio Prove: | 13/04/2016 | Data Fine Prove: | 20/04/2016 | Data emissione risultati analitici: 26/04/2016 |

RISULTATO DELLA PROVA

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|---|----------------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| pH | Apat-Irsa -CNR met 2060 | Unità pH | 8.2 | | | | | |
| Conducibilità Elettrica (20°C) | Apat-Irsa -CNR met 2030 | µS/cm | 588 | | | | | |
| Solfati (SO ₄ ²⁻) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 42 | | | | | |
| Azoto Nitroso (N-NO ₂) | Apat-Irsa -CNR met 4050 | mg/L | <0,02 | | | | | |
| Azoto ammoniacale (N-NH ₄ ⁺) | Apat-Irsa -CNR met 3030 | mg/L | <0,1 | | | | | |
| Azoto Nitrico (N-NO ₃) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 4.7 | | | | | |
| Cloruri (Cl) | Apat-Irsa -CNR met 4020 | mg/L | 19 | | | | | |
| Benzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Etilbenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Toluene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| p-Xilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Stirene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Clorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0.05 | | | | | |
| Triclorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0.05 | | | | | |
| Tricloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0.05 | | | | | |

| | | | | |
|--|----------|-----------|------------|------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 1 di 4 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |



Rapporto di prova 20160006791

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|-------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| 1,2 dicloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1 dicloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1 dicloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2 dicloropropano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1,2 Tricloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,1,2,2 Tetracloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Bromodichlorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Dibromoclorometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Tribrometano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Tetracloroetilene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | 0.20 | | | | | |
| 1,2 dicloroetano | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0.05 | | | | | |
| 1,4 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,3 diclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| 1,2,4 triclorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Clorobenzene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Cloruro di vinile | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Esaclorobutadiene | EPA5030 B/EPA 8260 B/GC-MS | µg/L | <0,05 | | | | | |
| Alluminio (Al) | ISO 17294- 2:2003 | µg/L | 46.9 | | | | | |
| Arsenico (As) | ISO 17294- 2:2003 | µg/L | 1.1 | | | | | |
| Cadmio (Cd) | ISO 17294- 2:2003 | µg/L | <0,1 | | | | | |

| | | | | |
|--|----------|-----------|------------|------------------|
| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina 2 di 4 |
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | |



Rapporto di prova 20160006791

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|--------------------|---------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| Cromo totale (Cr) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 1,2 | | | | | |
| Rame (Cu) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 0,9 | | | | | |
| Nichel (Ni) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Mercurio (Hg) | EPA 6020A | µg/L | <0,3 | | | | | |
| Tallio (Tl) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Selenio (Se) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Berillio (Be) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Cobalto (Co) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Antimonio (Sb) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Piombo (Pb) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | <0,5 | | | | | |
| Zinco (Zn) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 5,4 | | | | | |
| Boro (B) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 28,2 | | | | | |
| Ferro (Fe) | EPA 6020A | µg/L | 19,1 | | | | | |
| Fosforo (P) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 45 | | | | | |
| Manganese (Mn) | ISO 17294-2:2003 | µg/L | 4,4 | | | | | |
| COD | Apat-Irsa -CNR met 5130 | mg/L O2 | 8 | | | | | |
| BOD5 | Standard Method 5210D | mg/L O2 | 7 | | | | | |
| Ossigeno Disciolto | Apat-Irsa -CNR met 4120A1 | %sat O2 | 70 | | | | | |
| Ossigeno Disciolto | Apat-Irsa -CNR met 4120A1 | mg/L O2 | 7,1 | | | | | |
| Azoto Totale | Apat-Irsa -CNR met 4060 | mg/L (N) | 4,8 | | | | | |
| Solidi sospesi | Apat-Irsa -CNR met 2090B | mg/L | 5 | | | | | |

| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina |
|--|----------|-----------|------------|--------|
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | 3 di 4 |

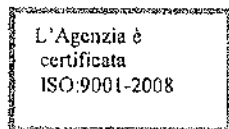


Rapporto di prova 20160006791

| Parametro | Metodo | Unità di Misura | Risultato | Incertezza (*) | Valore di Parametro minimo | Valore di Parametro massimo | Valore consigliato | Limite di rilevabilità |
|-------------------------|--------------------------|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------|
| Benzo (b) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (k) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (a) pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (g,h,i) perilene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Indeno (1,2,3-cd)pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Pirene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Crisene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (a)antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Dibenzo (a,h) Antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Antracene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Benzo (b) fluorantene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Naftalene | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Sommatoria IPA | APAT IRSA CNR met5080 | µg/L | <0,001 | | | | | |
| Conta Escherichia Coli | APAT CNR IRSA 7030F | UFC/100ml | 200 | | | | | |

Nota: La ricerca dei metalli è stata ricercata su un'aliquota non filtrata.

Esito: Non si rileva complessivamente la presenza di sostanze a concentrazioni tali da alterare la qualità delle acque superficiali puntualmente campionate.



ARPAC-Ente di Diritto Pubblico istituito con L.R. 10/98
 Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre
 1- 80143 Napoli

Il Dirigente Responsabile LAIR
 Dott.ssa Ottavia Spiniello

O. Spiniello

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.
 Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente né usato per scopi pubblicitari senza espressa autorizzazione della Direzione.
 Il Dipartimento Tecnico non è responsabile del campionamento.
 I risultati del presente rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero salvo espressa indicazione legata a ogni singolo parametro.
 L'incertezza di misura è riportata nel rapporto di prova quando influisce sulla validità o sull'applicazione dei risultati di prova, quando ha influenza sulla conformità a un limite specificato o quando espressamente richiesta da

..... Fine Rapporto di Prova.....

| Codice Documento | Edizione | Revisione | Emissione | Pagina |
|--|----------|-----------|------------|--------|
| MD 5.10 Procedura di riferimento: PG 5.10 A | 1 | 3 | 10/04/2013 | 4 di 4 |



Dipartimento Avellino



VERBALE DI SOPRALLUOGO E PRELIEVO ACQUE SUPERFICIALI N° 4/1a R.

Richiesta parametri di base, metalli, VOC, E.Coli ed IPA.

Il giorno 12 del mese di APRILE dell'anno 2016 alle ore 16,35 i sottoscritti tecnici ARPAC M. IANNICIELLO e A. ROMANO

si sono recati nel Comune di SALERNO, alla località PELLEZZANO (SA) per effettuare il prelievo delle acque del seguente corpo idrico superficiale:

Canale di acqua sorgiva (da verificare) che adduce al fiume IRNO

Coordinate geografiche X 481110 - Y 4506340

Aliquote campionate:

- n. 2 bottiglia in PET da l. 1 ; parametri di base + metalli
- n. 1 bottiglia in vetro da l. 0,500; VOC
- n. 1 bottiglia sterile in vetro da l. 0.500.; E.Coli
- n. 2 bottiglia in vetro da l. 1.; IPA
- n. 1 bottiglia da ml. 100 addizionata di cloruro di manganese, di ioduro di potassio e di sodio azide, per la determinazione dell'ossigeno disciolto

All'atto del prelievo viene rilevata la temperatura dell'acqua e dell'aria.

I valori misurati sono i seguenti:

T. acqua 15,4 °C T. aria 18,8 °C

Ossigeno disciolto: mg/l. 7,10 % sat. _____

Note:

I verbalizzanti



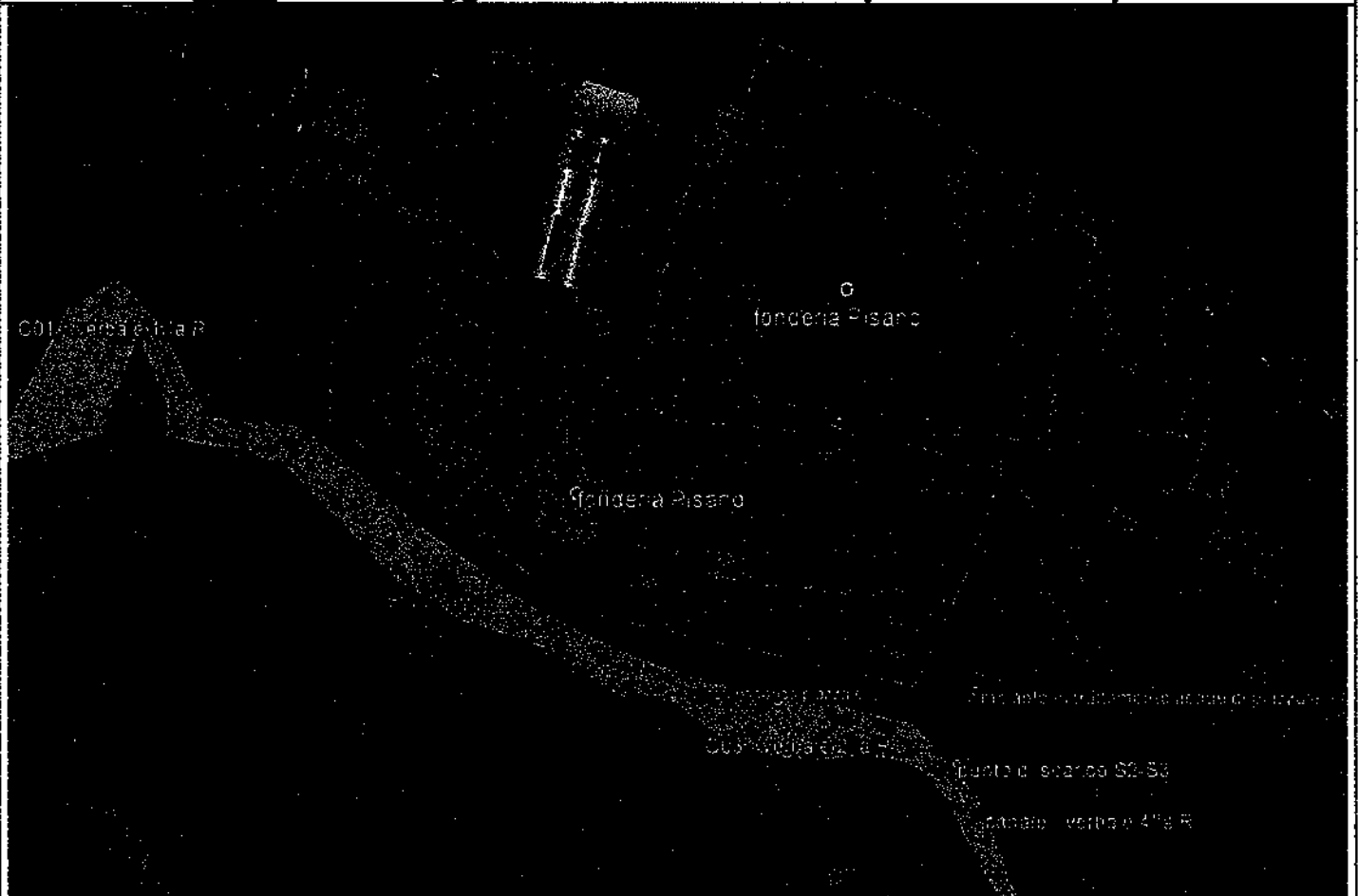
ARPAC - Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania - Ente di Diritto Pubblico Istituito con L.R. 10/98

Sede Legale: via Vicinale S. Maria del Pianto - Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli

tel. 0812326111 = fax 0812326225 = direzione generale.arpac@pes.arpacampania.it = www.arpacampania.it = P.I. 07407530698

COMUNE DI PELLEZZANO
PROVINCIA DI SALERNO

Oggetto: Foto allegate alle attività di campionamento delle acque superficiali fiume IRNO che costeggia la fonderia PISANO S.p.a. in data 12 aprile 2016



Il Fotoreporter

Annotazioni:

Elaborato

Titolo: Punti di campionamento acque superficiali fiume IRNO

D / F

DOCUMENTAZIONE
FOTOGRAFICA

FOTO n. 1

**Campionamento a monte delle fonderie Pisano
Verbale 1/la.R. del 12/04/2016**



FOTO n. 2

**Campionamenti a valle dello " scarico Pisano"
Verbale 2/la.R. del 12/04/2016**



FOTO n. 3

Scarichi S2 – S3 provenienti dall'impianto di trattamento acque di piazzale fonderia Pisano



FOTO n. 4

Campionamenti a valle degli scarichi denominati S2 - S3
Verbale 3/la.R. del 12/04/2016

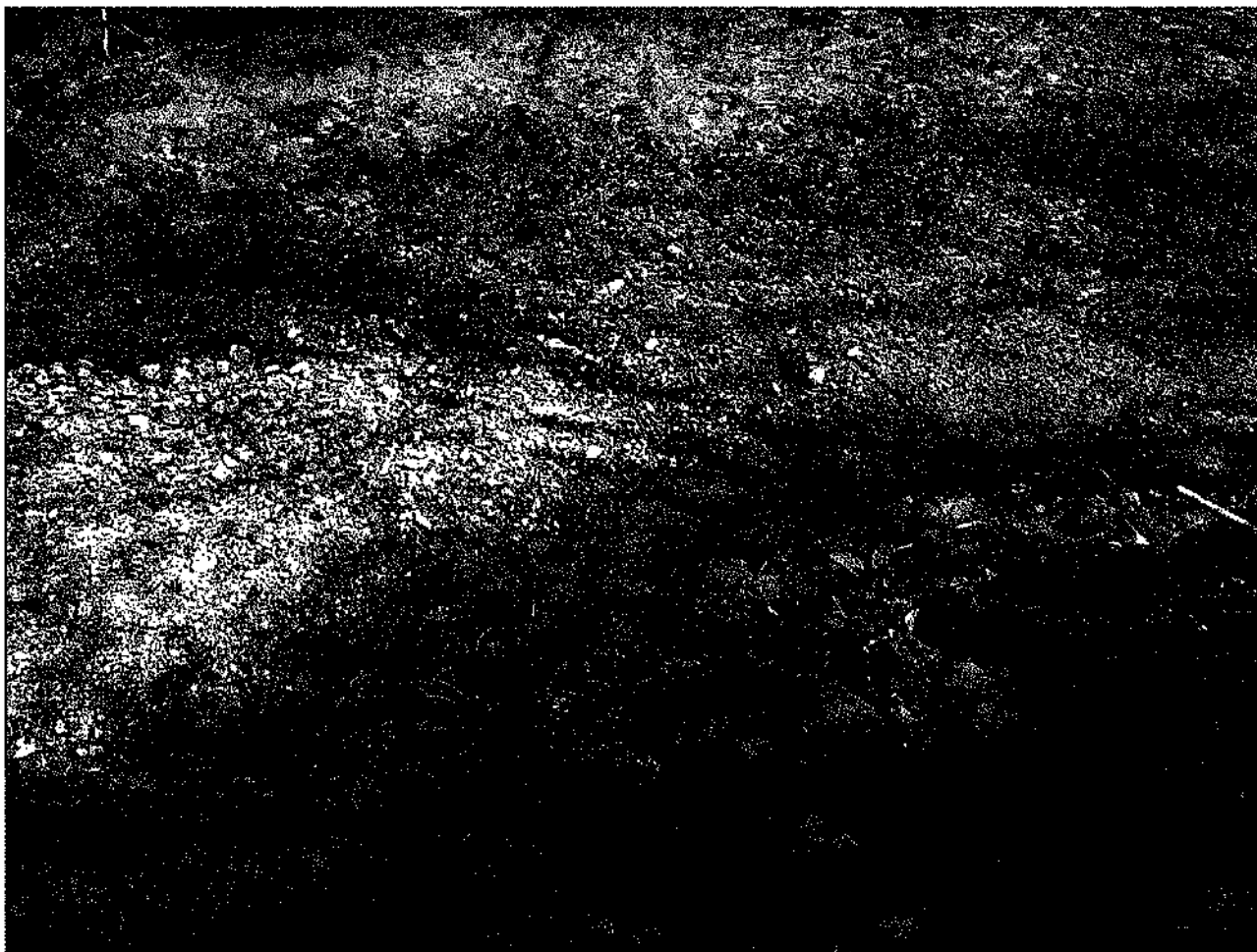
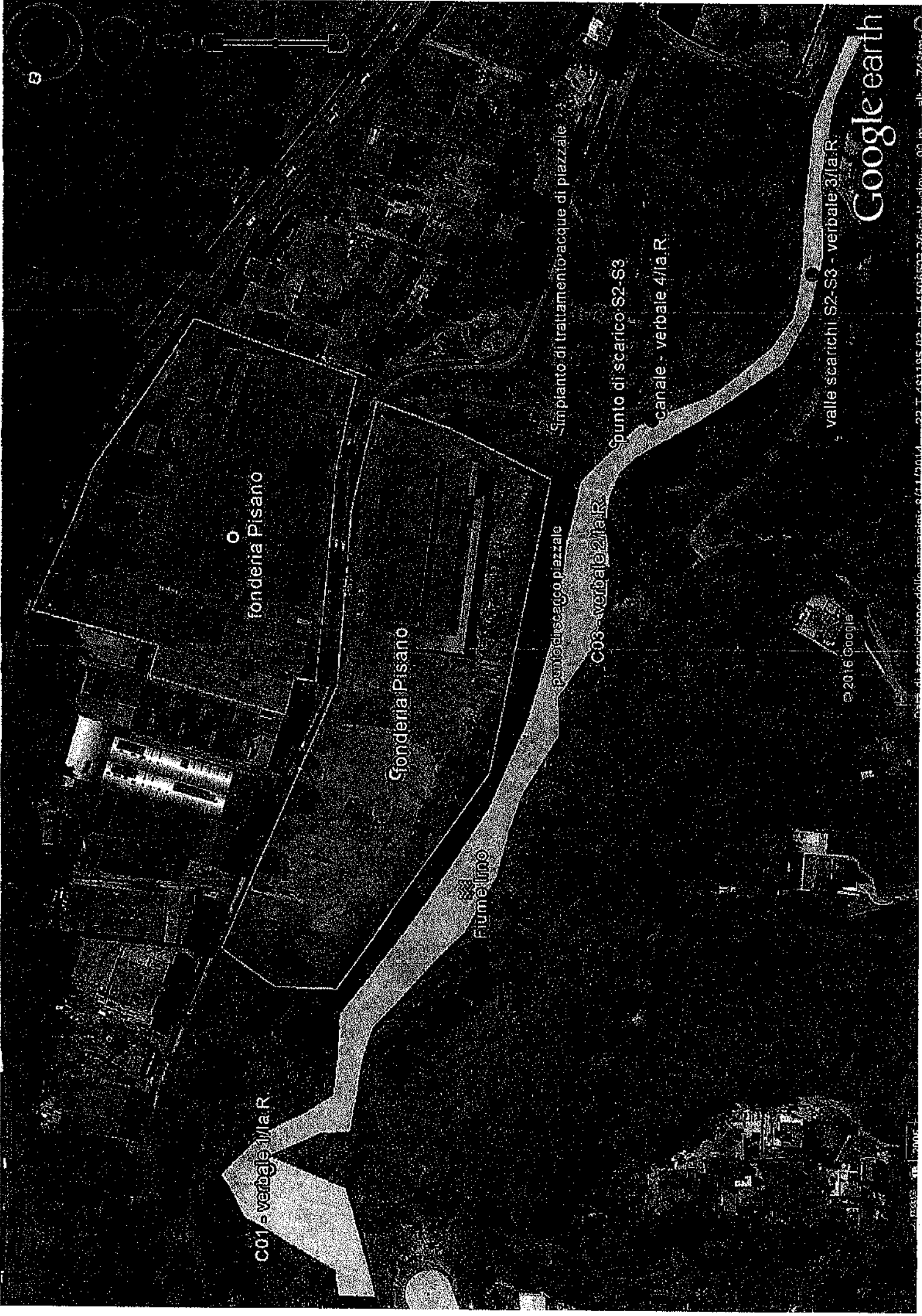


FOTO n. 5

**Campionamento al canale di acqua sorgiva che adduce al fiume Imo
Verbale 4/la.R. del 12/04/2016**





C01 - verbaie 1/1a.R.

Fonderia Pisano

Fonderia Pisano

Fiume Tirno

punto di scarico piazzale

C03 - verbaie 2/1a.R.

punto di scarico S2-S3

canale - verbaie 4/1a.R.

Impianto di trattamento acque di piazzale

valle scarichi S2-S3 - verbaie 3/1a.R.

© 2016 Google

Google earth