REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
AGENTZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Dipartimento Gallura
Servizio Monitoraggio

Prot. 23270 **Sassari,** 19.08.2014

Provincia Olbia Tempio
Settore 5° Ambiente e Sostenibilità
ambiente@pec.provincia.olbia-tempio.it

ASL OLBIA
Dipartimento di Prevenzione
protocollo@pec.aslolbia.it

Oggetto: Esiti analitici pozzo Sig. Cossu Giuseppe, località Spiritu Santu, Olbia.
Rif. nota 9724 del 29.4.2014 (ARPAS prot. 11755 del 30.4.2014).

Con riferimento all'oggetto si inviano gli esiti analitici dell'acqua del pozzo campionata il 21.7.2014.

Dalle analisi chimico fisiche si è evidenziato il superamento delle CSC in riferimento alla tab. 2, all. 5 titolo V del D. Lgs. 152/06 per i parametri Cloruri, Fluoruri e Nichel; per il parametro Mercurio non si ha il superamento delle CSC tenendo conto dell'incertezza di misura del metodo. I valori rilevati di Cloruri, Fluoruri e Nichel superano i valori di parametro previsti dal D. Lgs. 31/01, che prevede, per questi parametri, gli stessi limiti tabellari del D. Lgs. 152/06.

Dalle analisi microbiologiche, per le quali il D. Lgs. 152/06 non stabilisce limiti, si è riscontrata la conformità ai limiti del D. Lgs. 31/01.

Il test biotossicologico con *Daphnia magna* non ha evidenziato effetti di tossicità acuta.

Si allegano alla presente:

- RdP 14SS02989 analisi chimiche
- RdP 14SS02989 analisi microbiologiche
- RdP 14SS02989 analisi biotossicologiche
- verbale di prelevamento n° 2014-20421 del 21.7.2014

Il Direttore del Servizio
Maria Grazia Pintus

14-003205

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ARPAS

14-880388

Dipartimento Gallura
Servizio Monitoraggio

Verbale n° 2014-20421 Sassari 21.07.2014

VERBALE DI PRELEVAMENTO

L'anno 2014 addì 21 del mese di LUGLIO alle ore 12.00
i I sottoscritt i A. VIRGILIO - A. PISOTTU
del Servizio Controlli e Attività di Campo dell' ARPAS - Dipartimento Provinciale di Sassari, si sono recat i
in località Spiritu Santu comune di OLBIA
presso l'abitazione del Sig COSSU GIUSEPPE
Ha/hanno proceduto al prelievo di campione/i di acqua di pozzo
da sottoporre ad accertamenti di laboratorio, per quanto previsto dalla normativa vigente.
I I campion i ~~viene~~/vengono prelevat i ne l punt o:
1. Preso diretta dal pozzo
2.
3.

Secondo le seguenti ~~modalità~~:
Sono stati campionati: n. 2 PET 500 mL T.Q. - n 1 250 mL vetro con H_2SO_4 - n. 1 500 mL vetro TQ - n. 1 250 mL PET T.Q. n. 1 50 mL + HNO_3 (filtrato) - n. 3 vials 40 mL - n. 2 vetro scuro 500 mL sterile
Campione limpido - incolore - no evidenze olfattive
Prof. pozzo: 120 m - p.to prese 80 m
indirizzo mail: giuseppecossu51@hotmail.it

che viene/vengono chiuso/i alla presenza del Sig. _____
qualifica: _____

Il campione sarà analizzato presso ARPAS Dipartimento Provinciale di Sassari, via Rockfeller n° 56/58 e l'inizio delle analisi è fissato per le ore _____ del giorno _____; a cui può assistere un consulente tecnico, incaricato con atto scritto indicato nella persona di _____.

Fatto, letto, viene confermato e sottoscritto dai verbalizzanti e dalla controparte alla quale viene rilasciata copia del presente verbale, redatto in duplice copia.

I Tecnici ARPAS

Cossu Giuseppe
21/07/14 h 14,05

Prot. n. 003205
N.A. 14550 2989

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ARPAS

Dipartimento Gallura
Servizio Monitoraggio

Verbale n° 2014-20421 Sassari 21.07.2014

VERBALE DI PRELEVAMENTO

L'anno 2014 addì 21 del mese di LUGLIO alle ore 12.00
i I sottoscritt i A. VIRGILIO - A. PISOTTU
del Servizio Controlli e Attività di Campo dell' ARPAS - Dipartimento Provinciale di Sassari, si sono recat i
in località SPIRITU SANTU comune di OLBIA
presso L'abitazione del Sig COSSU GIUSEPPE
Ha/hanno proceduto al prelievo di campione/i di acqua di pozzo
da sottoporre ad accertamenti di laboratorio, per quanto previsto dalla normativa vigente.
Il campion e ~~viene~~/vengono prelevat i nel punto:
1. Presa diretta dal pozzo
~~2.~~
~~3.~~

Secondo le seguenti ~~modalità~~:
Sono stati campionati: n. 2 PET 500 mL T.Q. - n 1 250 mL vetro con H_2SO_4 - n. 1 500 mL vetro TQ - n.1 250 mL PET T.Q. n. 1 50 mL + HNO_3 (filtrato) - n. 3 vials 40 mL - n. 2 vetro scuro 500 mL sterile
Campione limpido - incolore - no evidenze olfattive
Prof. pozzo: 120 m - p.to prese 80 m
indirizzo mail: giuseppecossu51@hotmail.it

che viene/vengono chiuso/i alla presenza del Sig. _____
qualifica: _____

Il campione sarà analizzato presso ARPAS Dipartimento Provinciale di Sassari, via Rockfeller n° 56/58 e l'inizio delle analisi è fissato per le ore _____ del giorno _____; a cui può assistere un consulente tecnico, incaricato con atto scritto indicato nella persona di _____.

Fatto, letto, viene confermato e sottoscritto dai verbalizzanti e dalla controparte alla quale viene rilasciata copia del presente verbale, redatto in duplice copia.

I Tecnici ARPAS

Cossu Giuseppe

per ricev. 21/07/14

p.a. Mocci

Sede Legale: via Contivecchi, 7 09122 Cagliari - Dipartimento Gallura c/o Via Rockfeller, 58/60 07100 Sassari
Centralino +39 079 2835384-5 Fax +39 079 2835315 dipartimento.ss@arpa.sardegna.it info@arpa.sardegna.it
Codice Fiscale 92137340920

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
AGENTZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

RAPPORTO DI PROVA N° 14SS02989

Dipartimento Sassari
Laboratorio Dipartimentale

Riferimento pratica n: 14-003205 **del** 21/07/2014

Campione : acque sotterranee stato ambientale
Descrizione: Acqua di pozzo Cossu Giuseppe
Punto Prelievo: Acqua di pozzo
Loc Spiritu Santu -
OLBIA

Verbale: 20421/14 ARPAS
Inizio Analisi: 21/07/2014
Fine Analisi: 08/08/2014
Conservazione: **Refrigerato 4C°**

Prelevatore: Tecnici ARPAS

Richiedente Provincia OlbiaTempio- Olbia
via A.Nanni 17/19
Olbia 07026

Procedura prelievo: POS0106POT(rif IRSA CNR quad 11/77)
Tipo campione: acque sotterranee stato ambientale (SS)
Data Prelievo: 21/07/2014
Insediamento:

Parametro	Metodo	Valore	Incertezza	Unità di misura	Limiti Min	Limiti Max
Conduttività	*APAT - IRSA 29/2003 Metodo n°2030*	1180	---	µS/cm	50	2500
COD	*APAT - IRSA 29/2003 Metodo n°5130*	8	---	mg/l di O2	---	---
pH	*APAT - IRSA 29/2003 Metodo n°2060*	7.60	---	unità pH	6.5	9.5
Alluminio	*EPA 6010C -2007*	< 20	---	µg/l	---	200
Arsenico	*EPA 6010C/2007*	< 1	---	µg/l	---	---
Berillio	*EPA 6020A/2007 rev 1*	< 0.5	---	µg/l	---	4
Cadmio	*EPA 6020A/2007 rev 1*	< 0.5	---	µg/l	---	5
Cobalto	*EPA 6010C -2007*	< 5	---	µg/l	---	50
Cromo	*EPA 6010C -2007*	< 5	---	µg/l	---	50
Cromo esavalente	*APAT - IRSA 29/2003 Metodo n°3150*	< 0.5	---	µg/l	---	5
Ferro	*EPA 6010C -2007*	< 20	---	µg/l	---	200
Mercurio	*EPA 6020A/2007 rev 1*	1.1	0.1	µg/l	---	1
Nichel	*EPA 6010C/2007*	24	1	µg/l	---	20
Piombo	*EPA 6010C/2007*	6	---	µg/l	---	10
Rame	*EPA 6010C/2007*	2	---	µg/l	---	1000
Selenio	*EPA 6020A/2007 rev 1*	< 0.5	---	µg/l	---	10
Manganese	*EPA 6010C -2007*	< 5	---	µg/l	---	50
Tallio	*EPA 6020A/2007 rev 1*	< 0.2	---	µg/l	---	2
Zinco	*EPA 6010C/2007*	6	---	µg/l	---	3000

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
AGENTZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

RAPPORTO DI PROVA N° 14SS02989

Dipartimento Sassari
Laboratorio Dipartimentale

Riferimento pratica n: 14-003205 **del** 21/07/2014

Parametro	Metodo	Valore	Incertezza	Unità di misura	Limiti Min	Limiti Max
Boro	*EPA 6010C -2007*	< 100	---	µg/l	---	---
Cianuri	*APAT - IRSA 29/2003 Metodo n°4070*	< 0.1	---	µg/l	---	50
Fluoruri	*APAT - IRSA 29/2003 Metodo n°4020*	5327	200	µg/l	---	1500
Nitrati	*APAT - IRSA 29/2003 Metodo n°4020*	5.9	---	mg/l	---	---
Solfati	*APAT - IRSA 29/2003 Metodo n°4140*	58	---	mg/l	---	250
Cloruri	*APAT - IRSA 29/2003 Metodo n°4020*	589	3	mg/l	---	250
Benzene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	1
Etilbenzene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	50
Stirene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	25
Toluene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	15
Orto-xilene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	10
M-P-xilene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	10
Esaclorobutadiene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	0.15
Benzo(a)pirene	*EPA 8270D/2007*	< 0.005	---	µg/l	---	0.01
Benzo(a)antracene	*EPA 8270D/2007*	< 0.005	---	µg/l	---	0.1
Benzo(b)fluorantene	*EPA 8270D/2007*	< 0.005	---	µg/l	---	0.1
Benzo(k)fluorantene	*EPA 8270D/2007*	< 0.005	---	µg/l	---	0.05
Benzo(g,h,i)perilene	*EPA 8270D/2007*	< 0.005	---	µg/l	---	0.01
Crisene	*EPA 8270D/2007*	< 0.005	---	µg/l	---	5
Dibenzo(a,h)antracene	*EPA 8270D/2007*	< 0.005	---	µg/l	---	0.01
Indeno(1,2,3,c-d)pirene	*EPA 8270D/2007*	< 0.005	---	µg/l	---	0.1
Pirene	*EPA 8270D/2007*	< 0.005	---	µg/l	---	50
Triclorometano (cloroformio)	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	0.15
1,2-Dicloroetano	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	3
Tricloroetilene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	1.5
Tetracloroetilene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	1.1
1,1-Dicloroetano	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	810
1,2-Dicloroetilene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	60

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
AGENTZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

RAPPORTO DI PROVA N° 14SS02989

Dipartimento Sassari
Laboratorio Dipartimentale

Riferimento pratica n: 14-003205 **del** 21/07/2014

Parametro	Metodo	Valore	Incertezza	Unità di misura	Limiti Min	Limiti Max
1,2-Dicloropropano	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	0.15
1,1,1-Tricloroetano	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	---
1,1,2-Tricloroetano	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	0.2
1,2,3-Tricloropropano	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	0.001
Tribromometano	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	0.3
Bromodiclorometano	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	0.17
Dibromoclorometano	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	0.13
Monoclorobenzene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	40
1,2-Diclorobenzene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	270
1,2,3-Triclorobenzene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	---
1,4-Diclorobenzene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	0.5
1,3-Diclorobenzene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	---
1,2,4-Triclorobenzene	*EPA 8260C/2006*	< 0.01	---	µg/l	---	190

Limiti di legge riferiti a:

Giudizio

Il campione peri parametri determinati ha valori superiori alle CSC della tab 2 alll.5 al titolo V del D.Lgs 152/06 per i parametri: CLORURI, FLORURI e NICHEL.

Pareri reparto chimica

Per il parametro MERCURIO non si ha superamento delle CSC considerando l'incertezza di misura del metodo.

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova.
È vietato effettuare riproduzioni parziali del presente rapporto di prova senza autorizzazione del Dipartimento
Incertezza di misura con fattore di copertura k=2 e grado di confidenza del 95%

Il Responsabile della Prova
Pietro Caria

Il Direttore del Laboratorio Dipartimentale
Pietro Caria

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
AGENTZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

RAPPORTO DI PROVA N° 14SS02989

Dipartimento Sassari
Laboratorio Dipartimentale

Riferimento pratica n: 14-003205 **del** 21/07/2014

Campione : acque sotterranee stato ambientale
Descrizione: Acqua di pozzo Cossu Giuseppe
Punto Prelievo: Acqua di pozzo
Loc Spiritu Santu -
OLBIA

Verbale: 20421/14 ARPAS
Inizio Analisi: 22/21/07/2014
Fine Analisi: 23/26/07/2014
Conservazione: Refrigerato 4C°

Prelevatore: Tecnici ARPAS
Richiedente Provincia OlbiaTempio- Olbia
via A.Nanni 17/19
Olbia 07026

Procedura prelievo: POS0106POT(rif IRSA CNR quad 11/77)
Tipo campione: acque sotterranee stato ambientale (SS)
Data Prelievo: 21/07/2014
Insediamento:

Parametro	Metodo	Valore	Incertezza	Unità di misura	Limiti Min	Limiti Max
Test tossicità Daphnia magna	*APAT - IRSA 29/2003 Metodo n°8020*	0	---	% immobilità	---	---

Limiti di legge riferiti a:

Giudizio

Il test biotossicologico con Daphnia magna, nel campione esaminato, non ha evidenziato effetti di tossicità acuta.
Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova.
È vietato effettuare riproduzioni parziali del presente rapporto di prova senza autorizzazione del Dipartimento
Incertezza di misura con fattore di copertura k=2 e grado di confidenza del 95%

Il Responsabile della Prova
Giovanni Antonio Mocci

Il Direttore del Laboratorio Dipartimentale
Pietro Caria

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
AGENTZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

RAPPORTO DI PROVA N° 14SS02989

Dipartimento Sassari
Laboratorio Dipartimentale

Riferimento pratica n: 14-003205 **del** 21/07/2014

Campione : acque sotterranee stato ambientale
Descrizione: Acqua di pozzo Cossu Giuseppe
Punto Prelievo: Acqua di pozzo
Loc Spiritu Santu -
OLBIA

Verbale: 20421/14 ARPAS
Inizio Analisi: 22/07/2014
Fine Analisi: 25/07/2014
Conservazione: Refrigerato 4C°

Prelevatore: Tecnici ARPAS
Richiedente Provincia OlbiaTempio- Olbia
via A.Nanni 17/19
Olbia 07026

Procedura prelievo: POS0106POT(rif IRSA CNR quad 11/77)
Tipo campione: acque sotterranee stato ambientale (SS)
Data Prelievo: 21/07/2014
Insediamento:

Parametro	Metodo	Valore	Incertezza	Unità di misura	Limiti Min	Limiti Max
Clostridium perfringens	*ISTISAN 07/05 ISS A 005B rev 00*	< 1	---	ufc/100ml	0	0
Enterococchi	*UNI EN ISO 7899-2:2003*	< 1	---	ufc/100ml	0	0
Val. quant. dei microorganismi vitali a 22°C	*UNI EN ISO 6222:2001*	5	---	ufc/ml	---	---
Escherichia coli	*UNI EN ISO 9308-1:2002*	< 1	---	ufc/100ml	0	0
Coliformi totali	*UNI EN ISO 9308-1:2002*	< 1	---	ufc/100ml	0	0

Limiti di legge riferiti a: D.Lgs. 31/2001 Allegato 1 parte B

Giudizio

I parametri microbiologici sono conformi ai limiti fissati dal D.Lgs 31/2001

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova.
È vietato effettuare riproduzioni parziali del presente rapporto di prova senza autorizzazione del Dipartimento
Incertezza di misura con fattore di copertura k=2 e grado di confidenza del 95%

Il Responsabile della Prova
Giovanni Antonio Mocci

Il Direttore del Laboratorio Dipartimentale
Pietro Caria