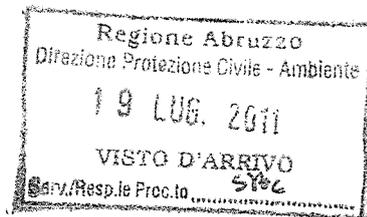


ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE  
ALL. A  
N° DPG.026/99... DEL 31/05/2011



AGENZIA REGIONALE PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE  
DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI

Cod. Fisc.: 91059790682 - P. IVA: 01599980685

ARTA ABRUZZO - DIST. CHIETI			
Anno	Titolo	Classe	
2011	II	02	PARTENZA
Prot.n.	3873	Del	11/07/2011



*M. Di Croce*

Al Regione Abruzzo  
Direzione Protezione Civile – Ambiente  
Servizio Gestione Rifiuti  
Via Passolanciano, 74  
**65124 – PESCARA**

e, p.c. Direttore Tecnico  
Dr.ssa Luciana Di Croce  
V.le Marconi, 178  
**65100-PESCARA**

OGGETTO: Conferenza dei servizi del 12/07/2011 Ex discarica comunale “Località FOSSO QUERCIA DELLA SERRA” – Comune di MONTEBELLO SUL SANGRO (CH).  
Risultati della caratterizzazione e Analisi di Rischio. *Trasmissione parere tecnico*

Si trasmette il parere tecnico di competenza relativo alla documentazione descrittiva dei Risultati della caratterizzazione e Analisi di Rischio, acquisita in data 15/06/2011 prot. n.3356 dall'ARTA Distretto di Chieti per il sito - EX DISCARICA LOC. FOSSO QUERCIA DELLA SERRA COMUNE DI MONTEBELLO SUL SANGRO.

Distinti saluti.

Allegati N° 1

Il Direttore del Distretto  
Provinciale di Chieti  
(Dott.ssa Edda Ruzzi)



Certificato N° 205977

Progettazione e attività di determinazioni analitiche e servizi connessi nel campo dell'ambiente, degli alimenti della tutela del territorio e della salute pubblica

Direzione Centrale - Viale G. Marconi, 178 – 65100 Pescara Tel.: 085/450021 Fax: 085/4500201 E-mail: info@artaabruzzo.it  
S.I.R.A. - C.da S. Martino – 64032 Atri (TE) Tel.: 085/8798891 Fax: 085/8798886 E-mail: sira@artaabruzzo.it  
Dist. Prov.le di L'Aquila – Caselle di Bazzano, Strada Prov.le per Montecchio – 67100 L'Aquila Tel.: 0862/57971 Fax: 0862/579729 E-mail: dist.laquila@artaabruzzo.it  
Dist. Prov.le di Chieti - Va. Spezzoli, 52 – 66100 Chieti Tel.: 0871/42321 Fax: 0871/405267 E-mail: dist.chieti@artaabruzzo.it  
Dist. Prov.le di Pescara - Viale G. Marconi, 51 – 65126 Pescara Tel.: 085/4500751 Fax: 085/4500755 E-mail: dist.pescara@artaabruzzo.it  
Dist. Prov.le di Teramo - P.zza Martiri Pennessi, 29 – 64100 Teramo Tel.: 0861/2565500 Fax: 0861/2565528 E-mail: dist.teramo@artaabruzzo.it  
Dist. Sub-Prov.le di S. Salvo-Vasto - Via Monte Greppa, 1 – 66050 S. Salvo (CH) Tel.: 0873/549387 Fax: 0873/545211 E-mail: dist.sansalvo@artaabruzzo.it



AGENZIA REGIONALE PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE  
DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI

Cod. Fisc.: 91059790682 - P. IVA: 01599980685

PARERE TECNICO DI COMPETENZA

EX DISCARICA LOC. FOSSO QUERCIA DELLA SERRA COMUNE DI  
MONTEBELLO SUL SANGRO.

*Risultati del Piano della Caratterizzazione e Analisi di Rischio*

Con il presente parere tecnico si riferisce in merito alla Caratterizzazione ambientale e Analisi di Rischio relativi al sito EX DISCARICA LOC. FOSSO QUERCIA DELLA SERRA COMUNE DI MONTEBELLO SUL SANGRO.

Le indagini eseguite per lo studio di caratterizzazione hanno riscontrato superamenti delle CSC della tab. 1 per la colonna a destinazione verde pubblico, privato e residenziale per gli Idrocarburi pesanti (C>12) nei campioni di terreno in PZ4, Pz5 e Pz6 mentre per i parametri Manganese, Ferro, Solfati, Boro e Alluminio nella matrice acque sotterranee, nei piezometri Pz3 e Pz6.

Nella fattispecie la documentazione tecnica relativa all'esecuzione del Piano di Caratterizzazione fornita riporta:

1. i risultati delle analisi chimiche di n. 6 campioni di terreno, n. 4 campione di acqua sotterranea;
2. le stratigrafie desunte dai n. 4 sondaggi realizzati;
3. l'indicazione del livello di soggiacenza della falda a 3,55 m dal p.c.;
4. l'individuazione di rischio per la falda acquifera.

Il campionamento dei terreni è stato eseguito alla presenza dei tecnici ARTA, in particolare per le analisi in contraddittorio sono stati prelevati 2 campioni le cui risultanze analitiche dei parametri non conformi sono sintetizzate nella tabella seguente.

In grassetto sono evidenziati i superamenti dei parametri

TERRENI			Parametri significativi			
n. Rapporto di prova	Sigla campione	Data prelievo	ANALIZZATI	IDROC. >12 (50 mg/kg)	Tetracloroetilene (0,5 mg/kg)	
76/11	PZ4 0-0,2	14.01.11	X	-	-	
77/11	PZ4 3-3,8	14.01.11	X	191,75	0,083	



Certificato N° 205977

Progettazione e attività di determinazioni analitiche e servizi connessi nel campo dell'ambiente, degli alimenti della tutela del territorio e della salute pubblica

Direzione Centrale - Viale G. Marconi, 178 - 65100 Pescara Tel.: 085/450021 Fax: 085/4500201 E-mail: info@artaabruzzo.it  
S.I.R.A. - C.da S. Martino - 64032 Atri (TE) Tel.: 085/8798891 Fax: 085/8798886 E-mail: sira@artaabruzzo.it  
Dist. Prov.le di L'Aquila - Caselle di Bazzano, Strada Prov.le per Monticchio - 67100 L'Aquila Tel.: 0862/57971 Fax: 0862/579729 E-mail: dist.laquila@artaabruzzo.it  
Dist. Prov.le di Chieti - Via Spezioli, 52 - 66100 Chieti Tel.: 0871/42321 Fax: 0871/405267 E-mail: dist.chieti@artaabruzzo.it  
Dist. Prov.le di Pescara - Viale G. Marconi, 51 - 65126 Pescara Tel. 085/4500751 Fax: 085/4500755 E-mail: dist.pescara@artaabruzzo.it  
Dist. Prov.le di Teramo - Piazza Martiri Pennesi, 29 - 64100 Teramo Tel. 0861/2555500 Fax: 0861/2555528 E-mail: dist.teramo@artaabruzzo.it  
Dist. Sub-Prop.le di S. Salvo-Vasto - Via Monte Grappa, 1 - 66050 S. Salvo (CH) - Tel. 0873/549387 Fax: 0873/545211 E-mail: dist.sansalvo@artaabruzzo.it



AGENZIA REGIONALE PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE  
DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI

Cod. Fisc.: 91059790682 - P.IVA.: 01599980685

Per quanto riguarda l'Analisi di Rischio elaborata, dalla quale risulta il rischio per la falda dal terreno contaminato da Idrocarburi (C>12) si esprime parere favorevole. Inoltre considerato che le acque in corrispondenza del punto di conformità risultano essere contaminate, queste dovranno essere bonificate.

Per le attività di bonifica delle acque di falda e dei terreni si attende di ricevere il relativo progetto.

Infine si evidenzia che, poiché il sito ricade in area a Pericolosità idrogeologica P2 per gli interventi previsti nel progetto di bonifica/messa in sicurezza permanente sia delle acque di falda che dei terreni, oltre alla messa in sicurezza del corpo di frana, risulta necessario il parere della competente Autorità di bacino.

Il Collaboratore Tecnico Professionale  
Dott. Geol. Antonio Diligenti

Il Responsabile U.O.  
Dott.ssa Geol. Lucina Luchetti

Il Dirigente Chimico  
Dott.ssa Giovanna Mancinelli

Il Direttore del Distretto  
Provinciale di Chieti  
(Dott.ssa Edda Ruzzi)



Certificato N° 205977

Progettazione e attività di  
determinazioni analitiche e servizi  
connessi nel campo dell'ambiente,  
degli alimenti della tutela del  
territorio e della salute pubblica



AUTORITA' DEI BACINI DI RILIEVO REGIONALE DELL'ABRUZZO  
E DEL BACINO INTERREGIONALE DEL FIUME SANGRO

LL.RR. Abruzzo 16.09.1998 n. 81 e 24.08.2001 n. 43  
L.R. Molise 28.10.2002 n. 29

Prot. RA/165 630

L'Aquila, 20 GIU. 2013

Rif.: prot. RA/147268 del 06/06/2013

Nota del dott. Nicola Tullo del 13/06/2013 acquisita al Prot.RA/154100 del 14/06/2013

1 LUG. 2013  
VISTO D'ARRIVO  
Serv./Resp.le Proc.to ..... ll

Spett.le Regione Abruzzo  
Servizio Gestione Rifiuti DA/21  
via Passolanciano, 75  
65124 PESCARA (PE)

Spett.le Comune di Montebello sul Sangro  
Via Traversa 2  
66040 MONTEBELLO SUL SANGRO (CH)  
info@pec.comunemontebellosulsangro.it

**Oggetto:** Comune di Montebello sul Sangro (Ch): Ex discarica in località *Fosso Quercia-La Serra*: Progetto di bonifica/messa in sicurezza.  
Comunicazione.

Premesso che la ex discarica di RSU in oggetto ricade in area a pericolosità elevata (P2) del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" (PAI) e che le relative Norme di Attuazione non prevedono alcun formale parere da parte dell'Autorità di bacino in merito ad interventi di protezione, messa in sicurezza, delocalizzazione o bonifica delle discariche, tuttavia, nello spirito di collaborazione tra Servizi ed Enti operanti sul territorio della Regione Abruzzo, si rilascia la presente da intendersi come "parere consultivo".

Dalla documentazione trasmessa dal dott. Nicola Tullo, incaricato dall'Amministrazione comunale di Montebello sul Sangro, si evince che la ex-discarica, avente una superficie di circa 1.550 mq, si colloca al piede di un corpo di frana di colamento quiescente in una zona di pluvisio naturale. Il progetto di messa in sicurezza permanente della citata ex-discarica prevede essenzialmente una serie di interventi finalizzati ad "isolare" i rifiuti per impedire alle acque meteoriche di infiltrarsi nei rifiuti e contaminare l'ambiente esterno. Oltre all'isolamento dei rifiuti tramite *capping* nel progetto è prevista la realizzazione di una trincea drenante a monte idrogeologico della ex-discarica, l'impiego di geostuoie a protezione della sponda del vicino fosso e un adeguato sistema di regimazione delle acque che verranno recapitate al corpo idrico superficiale.

Nel complesso, dunque, gli interventi non prevederanno sbancamenti di terreno e le elaborazioni numeriche di verifica di stabilità eseguite lungo due sezioni significative dell'area di ex-discarica offrono ampie garanzie rispetto all'innesco di potenziali fenomeni di instabilità.



**AUTORITA' DEI BACINI DI RILIEVO REGIONALE DELL'ABRUZZO  
E DEL BACINO INTERREGIONALE DEL FIUME SANGRO**

LL.RR. Abruzzo 16.09.1998 n. 81 e 24.08.2001 n. 43  
L.R. Molise 28.10.2002 n. 29

Pertanto, per quanto di competenza della scrivente Autorità di Bacino, si ritiene che nulla osta i lavori di bonifica/messa in sicurezza della ex discarica in località *Fosso Quercia -La Serra* nel Comune di Montebello sul Sangro (Ch). Resta inteso, comunque, che trattandosi di interventi all'interno di una zona in frana, dovranno adottarsi tutte le necessarie cautele di sicurezza in fase di cantiere.

Si resta a disposizione per ogni richiesta di chiarimento.

Distinti saluti

*Il Segretario Generale dell'Autorità dei Bacini Regionali  
e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro*

Ing. Michele Colistro

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE  
ALL. 3  
N°\_DPCCO26/...99... DEL 31/05/2017



agenzia regionale per la tutela dell'ambiente  
Distretto Provinciale di Chieti

Numero  
2084

ARTA ABRUZZO - DIST. CHIETI

Anno	Titolo	Classe	
2015	I	01	PARTENZA

Prot.n. 2084 del 23/03/2015



Sezione  
PROT

Data  
23/03/2015

Anno  
2015

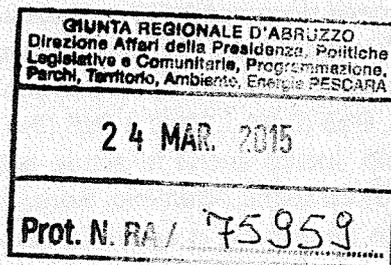
Data

Spett.le Regione Abruzzo  
Direzione Ambiente, Territorio, Parchi, Energia  
Servizio Gestione Rifiuti  
Via Passolanciano, 75  
65100 Pescara  
[gestionerifiutiebonifiche@pec.regione.abruzzo.it](mailto:gestionerifiutiebonifiche@pec.regione.abruzzo.it)

Oggetto: Ex discarica comunale loc. "Fosso Quercia la Serra" Comune di Montebello sul Sangro.  
Progetto di messa in sicurezza permanente.

Invio parere tecnico

Con la presente si invia parere tecnico di competenza relativamente a quanto indicato in oggetto.  
L'occasione è gradita per porgere cordiali Saluti.



Il Direttore del Distretto  
Provinciale ARTA CHIETI  
(Dott.ssa Virginia Lena)



Certificato N° 205977

Distretto Provinciale di Chieti - Via Spezioli, 52 - 66100 Chieti  
Tel.: 0871/42321 Fax: 0871/405267 PEC: [dist.chieti@pec.artaabruzzo.it](mailto:dist.chieti@pec.artaabruzzo.it)  
Cod. Fisc. 91059790682 - P. I.V.A. 01599980685

### RELAZIONE TECNICA

Ex discarica comunale loc. "Fosso Quercia la Serrà" Comune di Montebello sul Sangro. Progetto di messa in sicurezza permanente.

Il progetto di MISO elaborato per il sito di cui in oggetto, prevede la realizzazione di un capping del corpo dei rifiuti e la regimazione delle acque superficiali di scorrimento sul corpo della discarica, attraverso l'installazione di una rete di canalette superficiali.

Per le acque sotterranee, al fine di evitare il contatto con il corpo dei rifiuti, si propone la realizzazione di canali drenanti sotterranei posti alla profondità massima di 4m dal p.c..

Lo spessore della copertura proposto è di circa 1.5m, costituito dall'alto verso il basso da:

- terreno vegetale con spessore di 1m
- geocomposito drenante
- manto impermeabilizzante costituito da uno strato di bentonite
- geotessile non tessuto
- strato di regolarizzazione dei rifiuti, drenaggio del gas e rottura capillare, con spessore pari a 0.5m

In considerazione degli spessori indicati, si ritiene necessario chiarire lo spessore totale finale indicando lo spessore dello strato impermeabilizzante che si intende realizzare.

Inoltre, considerata la profondità massima della base dei rifiuti e i dislivelli topografici insistenti nell'area, si ritiene necessario che le profondità di posa d'opera dei canali drenanti perimetrali siano tali da evitare il contatto delle acque sotterranee con il corpo dei rifiuti, pertanto dovranno essere poste alle profondità tali affinché ciò sia garantito (ved. Tav. 3 allegata nella documentazione).

Tuttavia nella documentazione presentata non si evince alcuna azione ai fini della bonifica/MISO delle matrici ambientali impattate (suolo-sottosuolo e acque sotterranee). Nella fattispecie i terreni sono risultati contaminati da Idrocarburi pesanti (C>12) in corrispondenza dei punti Pz4 (0-0.20m e 3-3.80m), Pz5 (0.90-1.20m) e Pz6 (3-3.4m), così come indicato nei risultati della caratterizzazione ambientale. Inoltre anche le acque sotterranee sono risultate contaminate in corrispondenza del POC (Pz3) da solfati, Alluminio, Boro, Ferro e Manganese.

Pertanto è necessario integrare la documentazione elaborando un progetto di bonifica/MISO che riguardi tali matrici, così come già indicato nella precedente nota di questo Distretto ARTA del 11/07/2011 n. 3873. Inoltre, per quanto riguarda le acque sotterranee intercettate dalla rete di drenaggio sotterraneo, lo scarico nel corpo idrico superficiale deve essere effettuato previo trattamento delle stesse ai sensi dell'art. 243 del D. Lgs. 152/06.

Il Collaboratore Tecnico Professionale  
Dott. Geol. Antonio Diligenti

Il Responsabile U.O.  
"Siti Contaminati, materiale da scavo e discariche"  
Dott.ssa Geol. Lucina Luchetti

Il Dirigente  
Dott. Chim. Roberto Cocco



ARTA ABRUZZO - DIST. CHIETI

Anno	Titolo	Classe	
2015	I	01	<b>PARTENZA</b>
Prot.n.	<b>6284</b>	del	<b>03/09/2015</b>



Spett.le Regione Abruzzo  
Direzione Ambiente, Territorio, Parchi, Energia  
Servizio Gestione Rifiuti  
Via Passolanciano, 75  
65100 Pescara  
gestionerifiutiebionifiche@pec.regione.abruzzo.it

**Dr. Geol. Nicola Tullo**  
Via A. Gramsci, 1  
66041 ATESSA (CH)  
nicola.tullo@epap.sicurezzapostale.it

**Oggetto:** Messa in sicurezza permanente della ex discarica comunale "Fosso Quercia la Serra"  
nel Comune di Montebello sul Sangro.  
Nota del 01/04/2015 del Dott. Geol. Nicola Tullo.

In riferimento alla nota del 01.04.2015, ricevuta in data 02.04.2015 n. 2454, si invia relazione tecnica redatta dalla U.O. "siti inquinati, discariche e materiale da scavo".

L'occasione è gradita per porgere cordiali Saluti.

**Il Direttore del Distretto  
Provinciale ARTA CHIETI**  
(Dott.ssa Giovanna Mancinelli)



Certificato N° 205977

Alla Regione Abruzzo  
Direzione Ambiente, Territorio, Parchi, Energia  
Servizio Gestione Rifiuti  
Via Passolanciano, 75  
65100 Pescara  
gestionerifiutiebonifiche@pec.regione.abruzzo.it

Al Dr. Geol. Nicola Tullo  
Via A. Gramsci, 1  
66041 ATESSA (CH)  
nicola.tullo@epap.sicurezza.gov.it

**Oggetto:** Messa in sicurezza permanente della ex discarica comunale "Fosso Quercia la Serra" nel Comune di Montebello sul Sangro.  
Nota del 01/04/2015 del Dott. Geol. Nicola Tullo.

**RELAZIONE TECNICA**

**Ex discarica comunale loc. "Fosso Quercia la Serra" Comune di Montebello sul Sangro. Progetto di messa in sicurezza permanente.**  
Nota del 01/04/2015

In merito alla nota del Dott. Geol. Nicola Tullo, ricevuta in data 02/04/2015 n. 2454, si evidenzia quanto segue:

1. viene chiarito lo spessore finale del *capping* previsto per il corpo dei rifiuti (155cm);
2. sono indicati i materiali utilizzati per la realizzazione del *capping*, costituiti da: copertura sommitale con terreno vegetale (1.0 m), Geocomposito drenante, manto impermeabilizzante bentonitico e geotessile tessuto-non tessuto (totale 5 cm) e strato di regolarizzazione dei rifiuti (0.5 m)
3. viene garantito che la profondità delle trincee drenanti sarà sempre superiore a quella della base dei rifiuti
4. che i terreni scavati per la realizzazione delle opere saranno analizzati per la verifica delle conformità ai limiti tabellari (CSC) al fine di valutare lo smaltimento o il riutilizzo in situ qualora non vi siano superamenti delle CSC
5. le acque superficiali e sotterranee raccolte dalle trincee drenanti verranno collettate e immesse in un corpo idrico superficiale.

Per quanto riguarda i punti 1,2 e 3 si ritiene che le delucidazioni, riguardo il precedente parere di questo Distretto ARTA (nota del 23/03/2015 n. 2084), siano esaustive.

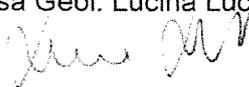
Inoltre, si ribadisce che il punto di conformità delle acque sotterranee (POC), è posto in corrispondenza del PZ3 che pur non essendo il punto più a valle dei piezometri, rappresenta comunque un valle idrogeologico posto al confine del sito stesso.

Infine, per quanto riguarda le acque sotterranee intercettate dalla rete di drenaggio sotterraneo, si ribadisce quanto già espresso nella nota del 23/03/2015 n. 2084, nella fattispecie lo scarico nel corpo idrico superficiale può essere effettuato solo previo trattamento delle stesse ai sensi dell'art. 243 del D. Lgs. 152/06. Pertanto le acque sotterranee dovranno essere raccolte e smaltite (es: pump & stock) oppure raccolte e trattate, prima dell'immissione su corpo idrico superficiale. A tal proposito si suggerisce l'utilizzo di tecniche verdi basate sulla fitodepurazione che hanno il vantaggio di presentare un buon rapporto costi/benefici rispetto alle convenzionali tecniche chimico-fisiche.

Il Collaboratore Tecnico Professionale  
Dott. Geol. Antonio Diligenti



Il Responsabile U.O.  
"Siti Contaminati, materiale da scavo e discariche"  
Dott.ssa Geol. Lucina Luchetti



Il Dirigente  
Dott. Chim. Roberto Cocco



ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE  
ALL. 5  
N°\_DPC026/99 DEL 31/05/2017



A Regione Abruzzo – Servizio Gestione Rifiuti  
Via Passolanciano, 75 – 65124 Pescara PE  
[dpc026@pec.regione.abruzzo.it](mailto:dpc026@pec.regione.abruzzo.it)

Comune di Montebello sul Sangro  
Via Terza Traversa, 2–66040 Montebello s. Sangro  
[comunemontebellosulsangro@emailcertificatapec.it](mailto:comunemontebellosulsangro@emailcertificatapec.it)

Provincia di Chieti  
Corso Marrucino, 97 – 66100 Chieti  
[protocollo@pec.provincia.chieti.it](mailto:protocollo@pec.provincia.chieti.it)

ASL Lanciano – Vasto  
Via Marco Polo, 55/A – 66054 Vasto  
[prevenzione.lancianovasto@pec.asl2abruzzo.it](mailto:prevenzione.lancianovasto@pec.asl2abruzzo.it)

ARTA ABRUZZO - DIST. CHIETI  
Anno 2017 Titolo I Classe 01 PARTENZA  
Prot.n. 4232 del 29/05/2017



OGGETTO: Relazione sulle attività effettuate nel sito di ex discarica di Montebello sul Sangro e trasmissione esiti analitici.

### RELAZIONE TECNICA

In data 17/05/17 i tecnici dello scrivente Distretto si sono recati presso il sito di ex discarica richiamato in oggetto per i campionamenti delle acque sotterranee dai piezometri esistenti. Tale controllo segue quello del 20/10/16 effettuato durante i lavori di sistemazione del sito.

All'arrivo in data 17/05/17 i tecnici ARTA hanno constatato che sul posto non erano presenti i consulenti tecnici incaricati dal Comune; di conseguenza non è stato possibile eseguire i campionamenti in contraddittorio. Analoga situazione si era verificata anche in occasione del precedente controllo in data 20/10/16 nonostante le date dei campionamenti fossero state concordate tra le parti.

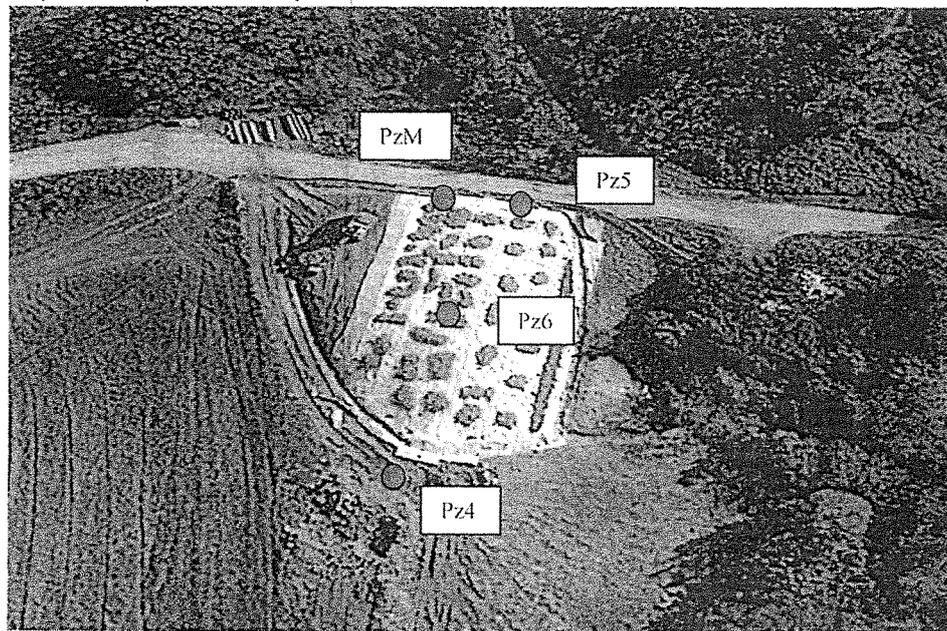
Diretta conseguenza è che nei giorni precedenti i campionamenti non sono stati eseguiti gli spurghi dei piezometri: ciononostante, su richiesta del rappresentante dell'amministrazione comunale, ARTA ha proceduto comunque all'effettuazione dei campionamenti delle acque sotterranee. A tal proposito si evidenzia che i campioni dopo essere stati prelevati ed etichettati sono stati sigillati all'interno di buste di massima sicurezza in dotazione all'Agenzia firmate all'esterno dai presenti e trasportati all'interno di frigobox refrigerati fino alle strutture ARTA ove la conservazione è avvenuta alla temperatura costante di 4°C fino all'avvio delle analisi.

Alla presente relazione si allegano i verbali di campo e copia dei rapporti di prova delle determinazioni analitiche effettuate dall'ARTA.



A.R.T.A. ABRUZZO - DIPARTIMENTO DI CHIETI - partenza - Prot. 4232/PROT del 29/05/2017 - titolo I - classe 01

Si evidenzia che le misure di livello sono state effettuate su tutti i piezometri rinvenuti sul posto (vecchi e nuovi) mentre i campionamenti delle acque sotterranee sono stati realizzati solo su alcuni punti della rete di monitoraggio ritenuti indispensabili per il contraddittorio. Le analisi sul sito sono pertanto parziali (monte valle).



Con le note Prot. 8590 del 19/11/16 (rif. Prot. in ingresso 8652 del 21/11/16) e Prot. 3947 del 25/05/17 (rif. Prot. in ingresso 4132 del 25/05/17), il Distretto di Pescara ha trasmesso copia dei rapporti di prova delle determinazioni analitiche effettuate i cui risultati sono sintetizzati nella tabella seguente.

Pz	R.d.P.	Prelievo	Solfati mg/L	Boro µg/L	Ferro µg/L	Manganese µg/L
Pz4	PE/005976/16	20/10/16	<b>407,3</b>	<b>4306</b>	<b>613,4</b>	<b>335,8</b>
Pz4	PE/002997/17	17/05/17	53,6	1031	<5	24,6
Pz5	PE/002998/17	17/05/17	1164,0	3479	344,8	170,1
CSC D.Lgs 152/06			250	1000	200	50

In grassetto sono riportati i superamenti dei limiti di legge indicati nell'ultima riga della tabella. Dalle analisi si evidenzia che:

- in data 20/10/16 il piezometro di valle Pz4 era interessato da criticità ambientali per i parametri Solfati, Boro, Ferro e Manganese, contaminanti direttamente riconducibili alla presenza della ex discarica

- tali contaminanti sono stati riscontrati anche in data 17/05/17 nel piezometro di monte Pz5

- in tale occasione, tuttavia le acque di Pz4 sono risultate interessate solo da una lieve passività a carico del parametro Boro rinvenuto in concentrazione di 1031 µg/L a fronte di una CSC del D.Lgs 152/06 pari a 1000 µg/L; si evidenzia tuttavia che nel giudizio riportato in calce al rapporto di prova PE/002997/17 (che si allega) viene indicato che il valore misurato per tale parametro, tenuto conto dell'incertezza (pari a ± 112 µg/L) non è tuttavia significativamente



maggiore del valore limite (CSC) al livello di confidenza del 95% (Rif. documento ISPRA n. 52/2009). Si resta in attesa della trasmissione da parte del Comune della relazione conclusiva delle attività di MISPE.

Pertanto le analisi chimiche consentono di constatare un trend in netta diminuzione dei contaminanti che fa presupporre l'efficacia degli interventi di MISPE attuati.

Tali affermazioni potranno essere utilmente verificate nel corso dei monitoraggi annuali sul piezometro di valle (PZ4), che comunque sono sempre necessari negli interventi di MISPE.

Al fine di consentire l'eventuale campionamento in contraddittorio le attività dovranno essere comunicate all'ARTA con un preavviso di almeno 15 giorni.

Il Collaboratori Tecnici Professionali Geologi

Dott. Gianluca MARINELLI

Dott. Antonio DILGENTI

Il Responsabile dell'U.O. Siti contaminati M.S e  
discariche

Dott.ssa Lucina LUCHETTI

**IL DIRIGENTE**

Dott. Chim. Roberto COCCO



**VERBALE DI PRELIEVO ACQUE SOTTERRANEE**

Verbale n° 1 del 17/05/17

pag. 1 di 2

<b>ALTRE INFORMAZIONI:</b> <input type="checkbox"/> 02_SITI INQUINATI	
<input checked="" type="checkbox"/> 04 DISCARICHE	
<input type="checkbox"/> 06 AUT.INTEGR.AMB.	
<b>ENTE RICHIEDENTE D'UFFICIO</b>	
PROTOCOLLO DELLA RICHIESTA N°	DEL
ALLE ORE 10:20	
I Tecnici ARTA del Distretto di Chieti: <b>MARINELLI E DILIGENTI</b>	
<b>LUOGO DI PRELIEVO EX DISCARICA E</b>	
COMUNE: <b>MONTEBELLO SUL SANGRO</b>	
Il responsabile, data conoscenza del motivo della visita, ha invitato la persona reperita al momento dell'accesso a presenziare ai prelievi.	

Attività esercitata: <b>EX DISCARICA FOSSI QUENIA LA GENIA</b>		
Ragione sociale:		
Responsabile legale <b>SINDACO</b>		
Cognome		
Nome	Nato	il
residente a		
Via		
Qualifica		
Presente all'ispezione *		
Cognome: <b>GIANPAOLO</b>		
Nome: <b>GIULIO LUCA NICOLA</b>		
nato a <b>VIESTE</b> il <b>13/01/1975</b> residente a <b>MONTEBELLO S.</b>		
Qualifica: <b>U.P.F. POLIZIA LOCALE</b>		

Temperatura aria esterna \_\_\_\_\_ °C - O2% \_\_\_\_\_; CO2% \_\_\_\_\_; CH4 % \_\_\_\_\_; H2Sppm \_\_\_\_\_;  
 NH3ppm \_\_\_\_\_ COppm \_\_\_\_\_ Pressione mbar \_\_\_\_\_ Cov tot ppm \_\_\_\_\_ Coordinate: \_\_\_\_\_  
 Nel sito sono presenti n. **4** piezometri/pozzi. I sottoscritti hanno ~~presso in campo~~ effettuato il prelievo di N. **2**  
 campioni di acqua sotterranea cui N. **2** ai sensi L. 132/16.

I campioni prelevati, etichettati e sigillati, sono successivamente riposti in contenitore refrigerato per il trasporto in laboratorio dove dovranno essere conservati in frigorifero a **5** °C;  -25° fino al momento dell'apertura. Pacchetti analitici relativi ai parametri da ricercare:

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ PARAMETRI BASE INORGANICI       | <input type="checkbox"/> MTBE                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI | <input type="checkbox"/> ETBE                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ ALIFATICI CLORURATI             | <input type="checkbox"/> SITI INQ IPA POLICICLICI AROMATICI |
| <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ COMPOSTI ORGANICI AROMATICI     | <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ METALLI        |
| <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ ANIONI CATIONI                  | <input type="checkbox"/> ALTRO BOD, ETANOLO,                |
| <input type="checkbox"/> SITI INQ FITOFARMACI BASE                           |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ IDROCARBURI TOTALI              |   |

Valori di riferimento (Standard, Valori di soglia e CSC) ai sensi di: DM 260/10 All. 1 Tab. 2 e Tab. 3, D.lgs 152/06 All. 5 tab. 2 e DM n. 31/15 tab. 2. **NB PIETROTAI MP SARRATI**

Tipo di richiesta:

- A)  CONTROLLO PDC SITO INQUINATO  
 B)  CONTROLLO AI SENSI DALL'ART. 223 DEL D.LGS. 271/89 E D.LGS 123/93  
 C)  ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO **NON INVAZIO VERIFICA BONIFICA**

Gli interessati prendono atto che il giorno \_\_\_\_\_ alle ore \_\_\_\_\_ presso il Distretto Provinciale A.R.T.A di Pescara avverrà l'apertura del campione e l'inizio delle analisi, operazioni alle quali potranno presenziare eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico regolarmente designato con formale atto di nomina. Con riguardo alle informazioni raccolte, gli interessati debbono segnalare tempestivamente eventuali inesattezze al Distretto Provinciale di Chieti dell'A.R.T.A. Abruzzo. Il presente Verbale viene redatto in N. 2 copie di cui una viene consegnata al presente all'ispezione e/o prelievo che firma per ricevuta e che si impegna a trasmetterlo senza ritardo al responsabile dell'impianto, irreperibile al momento del sopralluogo.

LA DITTA **[Signature]**

MIO CH 33 II rev 01

Distretto Provinciale di Chieti - Via Spezioli, 52 - 66100 Chieti  
 Tel.: 0871/42321 Fax: 0871/405267 PEC: dist.chieti@pec.artaabruzzo.it  
 Cod. Fisc. 91059790682 - P. I.V.A. 01599980685



I VERBALIZZANTI **[Signature]**



Certificato N° 205977

Verbale n° 1 del 17/05/17

pag. 2 di 2

Le aliquote sono state sigillate e contraddistinte con un cartellino sul quale sono riportate: sigla del punto di prelievo, data e n. verbale. Elenco dei campioni prelevati:

PUNTO DI PRELIEVO (Sigla campione + Ditta)	Il campione è stato suddiviso in contenitori da:	LIV. PIEZ - T°	Note:
P <sub>74</sub>	n. 1 l, (vetro) n. 1 II (PET) n. 1 100ml (filtrato x metalli) n. 2 40 ml (solventi) n. 1 40 ml (Idr. C<12)	-6,35 mbp -8,30 mbp	O <sub>2</sub> % _____ CO <sub>2</sub> % _____ CH <sub>4</sub> % _____ BaI% _____ H <sub>2</sub> S ppm _____ NH <sub>3</sub> ppm _____ CO ppm _____  CovTot ppm _____
P <sub>75</sub>	n. 1 l, (vetro) n. 1 II (PET) n. 1 100ml (filtrato x metalli) n. 2 40 ml (solventi) n. 1 40 ml (Idr. C<12)	-6,28 mbp -8 mbp	O <sub>2</sub> % _____ CO <sub>2</sub> % _____ CH <sub>4</sub> % _____ BaI% _____ H <sub>2</sub> S ppm _____ NH <sub>3</sub> ppm _____ CO ppm _____  CovTot ppm _____
P <sub>2 monte</sub>	n. 1 l, (vetro) n. 1 II (PET) n. 1 100ml (filtrato x metalli)	-1,70 mbp -8 mbp	O <sub>2</sub> % _____ CO <sub>2</sub> % _____ CH <sub>4</sub> % _____ BaI% _____ H <sub>2</sub> S ppm _____ NH <sub>3</sub> ppm _____ CO ppm _____  CovTot ppm _____
P <sub>26</sub>	n. 40 ml (solventi) n. 40 ml (Idr. C<12)	-3,60 mbp -9,60 mbp	CovTot ppm _____

STRUMENTAZIONE PORTATILE ARTA GA GEOTECH BIOGAS 5000 e PID ION TIGER

Fatto, letto, confermato e sottoscritto alle ore 12:00 in data e luogo di cui sopra.

LA DITTA

*[Handwritten signature]*

I VERBALIZZANTI

*[Handwritten signature]*

MIO CH 33 11 rev 01



Arta Abruzzo - Dist. Pescara			
Anno	Titolo	Classe	
2017	36	1	PARTENZA
Prot.n. 3947		Del 25/05/2017	



All' ARTA ABRUZZO  
Distretto prov.le di Chieti  
Direttore del Distretto  
Via Spezioli, 52  
66100 Chieti CH  
Pec: dist.chieti@pec.artaabruzzo.it

Oggetto: Campioni di acque sotterranee-Discariche, prelevati nel Comune di Montebello sul Sangro (CH)

Trasmissione Rapporti di Prova nn°: PE/002997/17, PE/002998/17.

Si trasmettono, allegate alla presente, le risultanze delle analisi di laboratorio sui campioni di acque sotterranee, di cui all'oggetto.

Distinti saluti

Il Direttore del Distretto  
(Dr.ssa Emanuela Scamosci)

MP

**RAPPORTO DI PROVA N° PE/002997/17**

**Campione di:** ACQUE SOTTERRANEE  
**Verbale N.:** I del: 17/05/2017  
**Prelevatore:** ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI -  
**Data prelievo:** 17/05/2017  
**Comune di prelievo:** MONTEBELLO SUL SANGRO (CH)  
**Prelevato presso:** PZ4-FOSSO LA QUERCIA EX DISCARICA  
**Altre informazioni:** 04\_Discariche  
**Richiedente:** ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI  
**Indirizzo richiedente:**  
**Tipo di richiesta:** Attività di vigilanza e controllo  
**Data di accettazione:** 18/05/2017  
**Conforme:** Sì

**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

**Data inizio prove:** 18/05/17 **Data fine prove:** 25/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
pH	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023	unità di pH	8,0	+ 0,1		
Cianuri totali*	M.U. 2251.08	µg/l	<10	-	50	(126)
Fluoruri*	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	281	-	1500	(126)
Nitriti*	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	37	-	500	(126)
Solfati	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/l	53,6	+ 3,9	250	(126)
METALLI*						
Alluminio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<5	-	200	(126)
Antimonio*	ISO 17294-2:2016	µg/l	2,7	-	5	(126)
Arsenico*	ISO 17294-2:2016	µg/L	1,7	-	10	(126)
Bario*	ISO 17294-2:2016	µg/L	110,9	-		
Berillio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	4	(126)
Boro*	ISO 17294-2:2016	µg/l	1031	+ 112	1000	(126)
Cadmio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,01	-	5	(126)
Cobalto*	ISO 17294-2:2016	µg/l	1,1	-	50	(126)
Cromo (totale ed esavalente)*						
Cromo totale*	ISO 17294-2:2016	µg/l	<1,0	-	50	(126)
Cromo VI*	ISO 17294-2:2016	µg/l	<1,0	-	5	(126)
Ferro*	ISO 17294-2:2016	µg/l	<5	-	200	(126)
Manganese*	ISO 17294-2:2016	µg/l	24,6	-	50	(126)
Mercurio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,3	-	1	(126)
Nichel*	ISO 17294-2:2016	µg/l	7,0	-	20	(126)
Piombo*	ISO 17294-2:2016	µg/L	1,0	-	10	(126)
Rame*	ISO 17294-2:2016	µg/l	6,3	-	1000	(126)
Selenio*	ISO 17294-2:2016	µg/l	0,7	-	10	(126)
Stagno*	ISO 17294-2:2016	µg/l	<1,0	-		
Tallio*	ISO 17294-2:2016	µg/l	<0,1	-	2	(126)
Vanadio*	ISO 17294-2:2016	µg/l	9,8	-		

**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

Data inizio prove: 18/05/17

Data fine prove: 25/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Zinco*	ISO 17294-2:2016	µg/l	6,9	-	3000	(126)
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI*						
Benzene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-	1	(126)
Etilbenzene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-	50	(126)
Stirene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-	25	(126)
Toluene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-	15	(126)
(m+p)-Xilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,10	-	10	(126)
o-Xilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,05	-	10	(145)
ETERI*						
MTBE (metil ter-butiletere)*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-	40	(202)
ETBE (etil-ter-butiletere)*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-	40	(202)
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*						
Tribromometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,025	-	0,3	(126)
1,2-Dibromoetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,0005	-	0,001	(126)
Clorodibromometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,01	-	0,13	(126)
Bromodichlorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,01	-	0,17	(126)
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*						
Clorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-	1,5	(126)
Triclorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,01	-	0,15	(126)
Cloruro di vinile*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,05	-	0,5	(126)
1,2-Dicloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-	3	(126)
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,005	-	0,05	(126)
Tricloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,10	-	1,5	(126)
Tetracloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,10	-	1,1	(126)
Esaclorobutadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,01	-	0,15	(126)
Sommatoria organoalogenati*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<1	-	10	(126)
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*						
1,1-Dicloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-	810	(126)
1,2-Dicloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,01	-	0,15	(126)
1,1,2-Tricloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,01	-	0,2	(126)
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,001	-	0,001	(126)
1,1,1,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,005	-	0,05	(126)
1,2-Dicloroetilene (somma isomeri)*						
trans-1,2-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-		
cis-1,2-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-		
Somma isomeri cis e trans (1,2-Dicloroetilene)*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,2	-	60	(126)
ALTRI COMPOSTI ALOGENATI*						
Diclorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,1	-		(126)
Tetraclorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,01	-	0,15	(145)
Esacloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0,005	-	0,05	(145)



**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

Data inizio prove: 18/05/17

Data fine prove: 25/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
1.1.1-Tricloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l.	<0,1	-	200	(145)
1.1.1.2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l.	<0,005	-	0,05	(126)
Idrocarburi leggeri C<10*	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	µg/l.	<5	-		(126)
Idrocarburi pesanti C>10*	UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/l.	<50	-		(126)
Idrocarburi totali*	Somma	µg/l.	<50	-	350	(126)
BOD5*	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2005	mg/l.	2	-		

\* Prova non accreditata da ACCREDIA

**GIUDIZIO** (non soggetto ad accreditamento):

Il Responsabile di P.O.  
Suolo Sedimenti Rifiuti, Progetti speciali,  
Innovazione Tecnologica  
Dott. Fabio Caporale

**GIUDIZIO:**

Dalle analisi eseguite sul campione in esame si evidenzia che il valore di concentrazione del parametro "Boro" risulta superiore alla concentrazione soglia di contaminazione riportata nella Tabella 2 dell'Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs.152/06 e smi. Secondo quanto indicato nel documento ISPRA n. 52/2009, il valore misurato per tale parametro, tenuto conto dell'incertezza, non è, tuttavia, significativamente maggiore del Valore limite, al livello di confidenza del 95%.

Data emissione: 25/05/2017

Il Dirigente del Laboratorio di Chimica Ambientale  
Dott.ssa Emanuela Scamosci

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

*(Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. Il presente Rapporto di Prova e le relative registrazioni saranno conservati per un periodo di cinque anni dalla data della loro emissione)*

**NOTE:**

- (126) D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab. 2
- (145) ISS - Banca Dati Bonifiche
- (202) D.M. 12 febbraio 2015, n. 31

- L'incertezza di misura quando indicata per le prove chimiche e chimico-fisiche, è espressa come incertezza composta moltiplicata - per il fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.

-L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento



**RAPPORTO DI PROVA N° PE/002998/17**

**Campione di:** ACQUE SOTTERRANEE  
**Verbale N.:** 1 **del:** 17/05/2017  
**Prelevatore:** ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI -  
**Data prelievo:** 17/05/2017  
**Comune di prelievo:** MONTEBELLO SUL SANGRO (CH)  
**Prelevato presso:** PZ5-FOSSO LA QUERCIA EX DISCARICA  
**Altre informazioni:** 04 Discariche  
**Richiedente:** ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI  
**Indirizzo richiedente:**  
**Tipo di richiesta:** Attività di vigilanza e controllo  
**Data di accettazione:** 18/05/2017  
**Conforme:** Sì

**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

**Data inizio prove:** 18/05/17 **Data fine prove:** 25/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
pH	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023	unita di pH	7,6	± 0,1		
Cianuri totali*	M.U. 2251:08	µg/L	<10	-	50	(126)
Fluoruri*	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	219	-	1500	(126)
Nitriti*	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	34	-	500	(126)
Solfati	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L	1164,0	± 146,1	250	(126)
METALLI*						
Alluminio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<5	-	200	(126)
Antimonio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	5	(126)
Arsenico*	ISO 17294-2:2016	µg/L	1,2	-	10	(126)
Bario*	ISO 17294-2:2016	µg/L	33,2	-		
Berillio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	4	(126)
Boro*	ISO 17294-2:2016	µg/L	3479	± 678	1000	(126)
Cadmio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,01	-	5	(126)
Cobalto*	ISO 17294-2:2016	µg/L	1,2	-	50	(126)
Cromo (totale ed esavalente)*						
Cromo totale*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	50	(126)
Cromo VI*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	5	(126)
Ferro*	ISO 17294-2:2016	µg/L	344,8	± 48,0	200	(126)
Manganese*	ISO 17294-2:2016	µg/L	170,1	± 17,7	50	(126)
Mercurio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,3	-	1	(126)
Nichel*	ISO 17294-2:2016	µg/L	4,8	-	20	(126)
Piombo*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-	10	(126)
Rame*	ISO 17294-2:2016	µg/L	12,8	-	1000	(126)
Selenio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	0,3	-	10	(126)
Stagno*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<1,0	-		
Tallio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	<0,1	-	2	(126)
Vanadio*	ISO 17294-2:2016	µg/L	5,2	-		



**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

Data inizio prove: 18/05/17

Data fine prove: 25/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Zinco*	ISO 17294-2-2016	µg/L	3,9	-	3000	(126)
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI*						
Benzene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	1	(126)
Etilbenzene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	50	(126)
Stirene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	25	(126)
Toluene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	15	(126)
(m+p)-Xilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,10	-	10	(126)
o-Xilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-	10	(145)
ETERI*						
MTBE (metil ter-butiletere)*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	40	(202)
ETBE (etil-ter-butiletere)*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	40	(202)
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*						
Tribromometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,025	-	0,3	(126)
1,2-Dibromoetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,0005	-	0,001	(126)
Clorodibromometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,13	(126)
Bromodiclorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,17	(126)
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*						
Clorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	1,5	(126)
Triclorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,15	(126)
Cloruro di vinile*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-	0,5	(126)
1,2-Dicloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	3	(126)
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-	0,05	(126)
Tricloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,10	-	1,5	(126)
Tetracloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,10	-	1,1	(126)
Esaclorobutadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,15	(126)
Sommatoria organoalogenati*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<1	-	10	(126)
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*						
1,1-Dicloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	810	(126)
1,2-Dicloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,15	(126)
1,1,2-Tricloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,2	(126)
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,001	-	0,001	(126)
1,1,2,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-	0,05	(126)
1,2-Dicloroetilene (somma isomeri)*						
trans-1,2-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		
cis-1,2-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		
Somma isomeri cis e trans (1,2-Dicloroetilene)*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,2	-	60	(126)
ALTRI COMPOSTI ALOGENATI*						
Diclorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(126)
Tetraclorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,15	(145)
Esacloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-	0,05	(145)



## RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE

Data inizio prove: 18/05/17

Data fine prove: 25/05/17

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
1,1,1-Tricloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0.1	-	200	(145)
1,1,1,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/l	<0.005	-	0.05	(126)
Idrocarburi leggeri C<10*	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	µg/l	<5	-		(126)
Idrocarburi pesanti C>10*	UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/l	<50	-		(126)
Idrocarburi totali*	Somma	µg/l	<50	-	350	(126)
BOD5*	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	mg/l	4	-		

\* Prova non accreditata da ACCREDIA

**GIUDIZIO** (non soggetto ad accreditamento):

Il Responsabile di P.O.  
Suolo Sedimenti Rifiuti, Progetti speciali,  
Innovazione Tecnologica  
Dott. Fabio Caporale

### GIUDIZIO:

Dalle analisi eseguite sul campione in esame si evidenzia che i valori di concentrazione dei parametri "Solfati", "Boro", "Ferro" e "Manganese" risultano SUPERIORI alle concentrazioni soglia di contaminazione riportate nella Tabella 2 dell'Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs.152/06 e smi.

Data emissione: 25/05/2017

Il Dirigente del Laboratorio di Chimica Ambientale  
Dott.ssa Emanuela Scamosci

### FINE RAPPORTO DI PROVA

*(Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. Il presente Rapporto di Prova e le relative registrazioni saranno conservati per un periodo di cinque anni dalla data della loro emissione)*

### NOTE:

- (126) D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab. 2
- (145) ISS - Banca Dati Benefiche
- (202) D.M. 12 febbraio 2015, n. 31

- L'incertezza di misura quando indicata per le prove chimiche e chimico-fisiche è espressa come incertezza composta moltiplicata - per il fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.
- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.
- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento

**VERBALE DI PRELIEVO ACQUE SOTTERRANEE**

Verbale n° 1 del 20-10-16

pag.1 di 2

<b>ALTRE INFORMAZIONI:</b> 202 SITI INQUINATI	
<input type="checkbox"/> 04 DISCARICHE	
<input type="checkbox"/> 06 AUT.INTEGR.AMB.	
<b>ENTE RICHIEDENTE D'UFFICIO</b>	
PROTOCOLLO DELLA RICHIESTA N°	DEL
ALLE ORE 11.45	
<b>I Tecnici ARTA del Distretto di Chieti:</b>	
LUCHETTI LUCINA MUGENTI ANTONIO	
<b>LUOGO DI PRELIEVO</b> FOSSO QUENCIAX	
<b>COMUNE:</b> MONTEBELLO SUL SANGLIO	
Il responsabile, data conoscenza del motivo della visita, ha invitato la persona reperita al momento dell'accesso a presenziare ai prelievi.	

<b>Attività esercitata:</b> EX MISCARCA COMUNALE	
COB ANNO	
<b>Ragione sociale:</b> VS230021	
<b>Responsabile legale</b>	
Cognome DI FABRIZIO	
Nome NICOLA Nato il	
residente a	
Via	
Qualifica SINDACO	
<b>Presente all'ispezione</b>	
Cognome: PICCOLI	
Nome DAVIDE	
nato a il residente a	
Qualifica: SUPPOMO R.V.P.	

**CASERNA**

Temperatura aria esterna      °C - O2%     ; CO2%     ; CH4 %     ; H2Sppm     ;  
 NH3ppm      COppm      Pressione mbar      Cov tot ppm      Coordinate:     

Nel sito sono presenti n. 5 piezometri/pozzi. I sottoscritti hanno preso in carico/effettuato il prelievo di N. 1 campioni di acqua sotterranea.

I campioni prelevati, etichettati e sigillati, sono successivamente riposti in contenitore refrigerato per il trasporto in laboratorio dove dovranno essere conservati in frigorifero a  4°;  -25° fino al momento dell'apertura. Pacchetti analitici relativi ai parametri da ricercare:

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ PARAMETRI BASE INORGANICI       | <input type="checkbox"/> MTBE  |
| <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI | <input type="checkbox"/> ETBE  |
| <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ ALIFATICI CLORURATI             | <input type="checkbox"/> SITI INQ IPA POLICICLICI AROMATICI          |
| <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ COMPOSTI ORGANICI AROMATICI     | <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ METALLI                 |
| <input type="checkbox"/> SITI INQ ANIONI CATIONI                             | <input checked="" type="checkbox"/> ALTRO BOD, ETANOLO, IONE AMMONIO |
| <input type="checkbox"/> SITI INQ FITOFARMACI BASE                           | <input type="checkbox"/> P. NEROX                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> SITI INQ IDROCARBURI TOTALI              |  |

Valori di riferimento (Standard, Valori di soglia e CSC) ai sensi di: DM 260/10 All. I Tab. 2 e Tab. 3, D.lgs 152/06 All. 5 tab. 2 e DM n. 31/15 tab. 2.

Tipo di richiesta:

- A)  CONTROLLO PDC SITO INQUINATO  
 B)  CONTROLLO AI SENSI DALL'ART. 223 DEL D.LGS. 271/89 E D.LGS 123/93  
 C)  ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO

Gli interessati prendono atto che il giorno      alle ore      presso il Distretto Provinciale A.R.T.A di Pescara avverrà l'apertura del campione e l'inizio delle analisi, operazioni alle quali potranno presenziare eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico regolarmente designato con formale atto di nomina. Con riguardo alle informazioni raccolte, gli interessati debbono segnalare tempestivamente eventuali inesattezze al Distretto Provinciale di Chieti dell'A.R.T.A. Abruzzo. Il presente Verbale viene redatto in N. 2 copie di cui una viene consegnata al presente all'ispezione e/o prelievo che firma per ricevuta e che si impegna a trasmetterlo senza ritardo al responsabile dell'impianto, irreperibile al momento del sopralluogo.

LA DITTA Pescara  
 MIO CH 33 11 rev 00 (SUPPORTO AC RUP)

I VERBALIZZANTI



A.R.T.A. ABRUZZO - DIPARTIMENTO DI CHIETI - partenza - Prot. 4232/PROT del 29/05/2017 - titolo I - classe 01

Verbale n° 1 del 20-10-16

pag. 2 di 2

Le aliquote sono state sigillate e contraddistinte con un cartellino sul quale sono riportate: sigla del punto di prelievo, data e n. verbale. Elenco dei campioni prelevati:

PUNTO DI PRELIEVO (Sigla campione + Ditta)	Il campione è stato suddiviso in contenitori da:	LIV. PIEZ - T°		Note:
P24	n. 1 l, (vetro) n. 1 ll (PET) n. 1 100ml (filtrato x metalli) n. 2 40 ml (solventi) n. 1 40 ml (Idr. C<12)	- 6,34 m  P. 10,0 F. - 8,25		O <sub>2</sub> % _____ CO <sub>2</sub> % _____ CH <sub>4</sub> % _____ BaI% _____ H <sub>2</sub> S ppm _____ NH <sub>3</sub> ppm _____ CO ppm _____  CovTot ppm _____
P21	n. ___ l, (vetro) n. ___ ll (PET) n. ___ 100ml (filtrato x metalli)	- 2,54 m  P. 8,67	/	O <sub>2</sub> % _____ CO <sub>2</sub> % _____ CH <sub>4</sub> % _____ BaI% _____ H <sub>2</sub> S ppm _____ NH <sub>3</sub> ppm _____ CO ppm _____
P25	n. ___ 40 ml (solventi) n. ___ 40 ml (Idr. C<12)	- 4,28 P. 8,14		CovTot ppm _____
	n. ___ l, (vetro) n. ___ ll (PET) n. ___ 100ml (filtrato x metalli) n. ___ 40 ml (solventi) n. ___ 40 ml (Idr. C<12)			O <sub>2</sub> % _____ CO <sub>2</sub> % _____ CH <sub>4</sub> % _____ BaI% _____ H <sub>2</sub> S ppm _____ NH <sub>3</sub> ppm _____ CO ppm _____  CovTot ppm _____

STRUMENTAZIONE PORTATILE ARTA GA GEOTECH BIOGAS 5000 e PID ION TIGER

Fatto, letto, confermato e sottoscritto alle ore 13.45 in data e luogo di cui sopra.

LA DITTA  
 (SOPPORTO AC RUP)

I VERBALIZZANTI



Arta Abruzzo - Dist. Pescara

Anno	Titolo	Classe	PARTENZA
2016	36	1	
Prot.n.	8590	Del	19/11/2016



All' ARTA Abruzzo  
Distretto Prov.le di Chieti  
Direttore del Distretto  
Via Spezioli, 52  
66100 Chieti CH  
dist.chieti@pec.artaabruzzo.it

**Oggetto:** Campione di acque sotterranee-Siti contaminati, prelevato nel Comune di Montebello sul Sangro (CH)  
Trasmissione Rapporto di prova n°: PE/005976/16.

Si trasmettono, allegate alla presente, le risultanze delle analisi di laboratorio sul campione di acque sotterranee-Siti contaminati, di cui all'oggetto.

Distinti saluti.



Il Direttore del Distretto  
(Dr. Federico Detti)

MP



Certificato N° 205977

**RAPPORTO DI PROVA N° PE/005976/16**

Campione di: ACQUE SOTTERRANEE  
Verbale N.: 1 del: 20/10/2016  
Prelevatore: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI -  
Data prelievo: 20/10/2016  
Comune di prelievo: MONTEBELLO SUL SANGRO (CH)  
Prelevato presso: PZ4-FOSSO LA QUERCIA EX DISCARICA  
Altre informazioni: 02\_Siti contaminati  
Richiedente: ARTA ABRUZZO DISTRETTO PROVINCIALE DI CHIETI  
Indirizzo richiedente:  
Tipo di richiesta: Siti contaminati  
Data di accettazione: 21/10/2016  
Conforme: Si

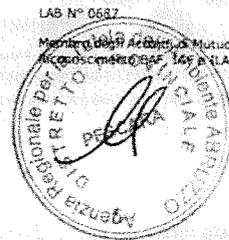


**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

Data inizio prove: 21/10/16 Data fine prove: 04/11/16

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
pH	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 68 Met ISS BCA 023	Unità di pH	7,2	+ 0,1		
Cianuri totali*	M.U. 2251-08	µg/L	<10	-	50	(126)
Fluoruri*	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	425	-	1500	(126)
Nitriti*	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	µg/L	215	-	500	(126)
Solfati	Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 115 Met ISS CBB 037	mg/L	<b>407,3</b>	-	250	(126)
METALLI*						
Alluminio*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	30,4	-	200	(126)
Antimonio*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	0,2	-	5	(126)
Arsenico*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	2,6	-	10	(126)
Bario*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	85,3	-		
Berillio*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<0,1	-	4	(126)
Boro*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<b>4306</b>	+ 869	1000	(126)
Cadmio*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<0,01	-	5	(126)
Cobalto*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	1,3	-	50	(126)
Cromo (totale ed esavalente)*						
Cromo totale*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<1,0	-	50	(126)
Cromo VI*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<1,0	-	5	(126)
Ferro*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<b>613,4</b>	+ 93,4	200	(126)
Manganese*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<b>335,8</b>	+ 34,4	50	(126)
Mercurio*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<0,3	-	1	(126)
Nichel*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	4,0	-	20	(126)
Piombo*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<1,0	-	10	(126)
Rame*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	4,7	-	1000	(126)
Selenio*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<0,1	-	10	(126)
Stagno*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<1,0	-		
Tallio*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	<0,1	-	2	(126)
Vanadio*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	3,2	-		




**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

Data inizio prove: 21/10/16

Data fine prove: 04/11/16

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
Zinco*	UNI EN ISO 17294-2:2003	µg/L	1,9	-	3000	(126)
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI*						
Benzene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	1	(126)
Etilbenzene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	50	(126)
Stirene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	25	(126)
Toluene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	15	(126)
(m+p)-Xilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,10	-	10	(126)
o-Xilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-	10	(145)
MTBE (metil ter-butiletere)*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	40	(202)
ETBE (etil-ter-butiletere)*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<1	-	40	(202)
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*						
Tribromometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,025	-	0,3	(126)
1,2-Dibromotetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,0005	-	0,001	(126)
Clorodibromometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,13	(126)
Bromodibromometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,17	(126)
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*						
Clorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	1,5	(126)
Triclorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,15	(126)
Cloruro di vinile*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,05	-	0,5	(126)
1,2-Dicloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	3	(126)
1,1-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-	0,05	(126)
Tricloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,10	-	1,5	(126)
Tetracloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,10	-	1,1	(126)
Esaclorobutadiene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,15	(126)
Sommatoria organoalogenati*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<1	-	10	(126)
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*						
1,1-Dicloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	810	(126)
1,2-Dicloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,15	(126)
1,1,2-Tricloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,2	(126)
1,2,3-Tricloropropano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,001	-	0,001	(126)
1,1,2,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-	0,05	(126)
1,2-Dicloroetilene (somma isomeri)*						
trans-1,2-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		
cis-1,2-Dicloroetilene*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		
Somma isomeri cis e trans (1,2-Dicloroetilene)*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,2	-	60	(126)
ALTRI COMPOSTI ALOGENATI*						
Diclorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-		(126)
Tetraclorometano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,01	-	0,15	(145)
Esacloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-	0,05	(145)
1,1,1-Tricloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,1	-	200	(145)



**RISULTATO DELLE ANALISI CHIMICHE E CHIMICO-FISICHE**

Data inizio prove: 21/10/16

Data fine prove: 04/11/16

PARAMETRI	METODICA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	INCERTEZZA DI MISURA	LIMITI LEGISLATIVI	NOTE
1,1,1,2-Tetracloroetano*	UNI EN ISO 15680:2005	µg/L	<0,005	-	0,05	(126)
Idrocarburi leggeri C<12*	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	µg/L	<5	-		(126)
Idrocarburi pesanti C>12*	UNI EN ISO 9377-2:2002	µg/L	<50	-		(126)
Idrocarburi totali*	Somma	µg/L	<50	-	350	(126)
Potenziale Redox*	ASTM D1498-08	mV	204	-		
BOD5*	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	mg/l	10	-		

\* Prova non accreditata da ACCREDIA

**GIUDIZIO** (non soggetto ad accreditamento):

Il Responsabile di P.O.  
Suolo Sedimenti Rifiuti, Progetti speciali,  
Innovazione Tecnologica  
Dott. Fabio Caporale

**GIUDIZIO:**

Dalle analisi eseguite sul campione in esame si evidenzia che i valori di concentrazione dei parametri "Solfati", "Boro", "Ferro" e "Manganese" risultano SUPERIORI alle concentrazioni soglia di contaminazione riportate nella Tabella 2 dell'Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e smi.

Data emissione: 16/11/2016

Il Dirigente del Laboratorio di Chimica Ambientale  
Dott.ssa Emanuela Scamosci

**FINE RAPPORTO DI PROVA**

*(Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto anche parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio. Il presente Rapporto di Prova e le relative registrazioni saranno conservati per un periodo di cinque anni dalla data della loro emissione)*

**NOTE:**

- (126) D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab. 2
- (145) ISS - Banca Dati Bonifiche
- (202) D.M. 12 febbraio 2015, n. 31

- L'incertezza di misura quando indicata per le prove chimiche e chimico-fisiche è espressa come incertezza composta moltiplicata - per il fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

- I risultati dei parametri riferiti alla tabella "Analisi chimiche e chimico-fisiche" indicati con il simbolo (<), si riferiscono al limite di quantificazione del metodo adottato.

- L'attività di campionamento è esclusa dal campo di applicazione dell'accreditamento.