

COMUNE DI MARCIANISE

Provincia di Caserta

LAVORI: DI REALIZZAZIONE E COMPLETAMENTO DELLE INTERCONNESSIONI VIARIE
DELL'AGGLOMERATO INDUSTRIALE DI MARCIANISE - SAN MARCO CON LA VIABILITA' ORDINARIA E
A SCORRIMENTO VELOCE- SECONDO STRALCIO FUNZIONALE

Il Progettista
Ing. Nicola VITELLI

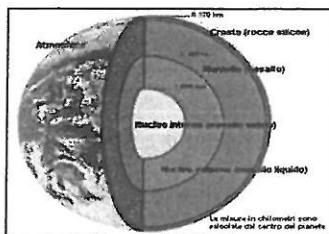
Il RUP
Ing. Carlo Tramontana

05					
04					
03					
02					
01					
00					
REV. N°	DATA	DESCRIZIONE	DIS.	CONTR.	APPR.



A.S.I. CASERTA CONSORZIO PER L'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE DI CASERTA
VIALE MATTEI N 36 -CASERTA - Tel. 0823 320915-329388/Fax 0823 327044

A architettura	E edilizia	ST strutture	I impianti	U urbanizzazioni	SA sicurezza	D documenti
OGGETTO RELAZIONE GEOLOGICA				file	PROGETTO ESECUTIVO	
				prog	Rel.13	
				scad		
				data		
				REDATTO		
				VERIFICATO		



COMUNE DI MARCIANISE
(Provincia di Caserta)

COMMITTENTE : CONSORZIO A.S.I. DI CASERTA

OGGETTO :

Lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie
dell'agglomerato di Marcianise (CE).

STUDIO GEOLOGICO
FASE DI CARATTERIZZAZIONE DEL RILEVATO.

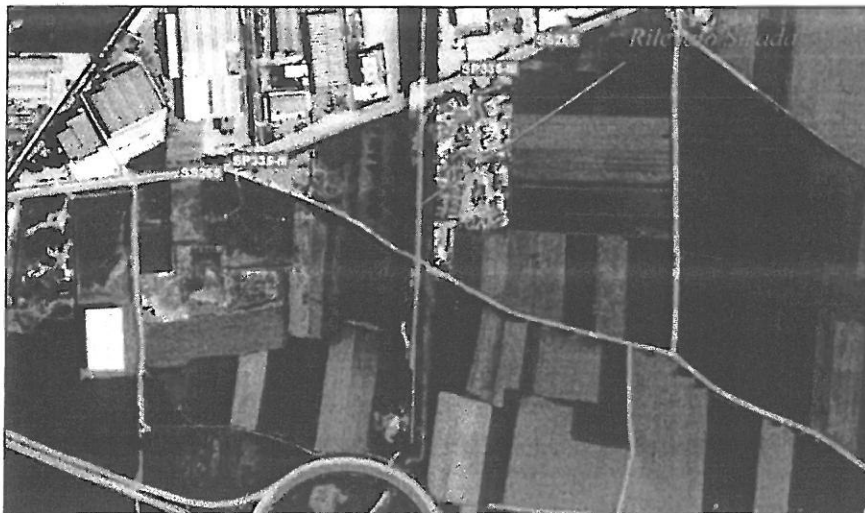
ALLEGATI CARTOGRAFICI :

Carta Corografica - Allegato N° 1

Carta delle Terebrazioni - Allegato N° 2

Carta Geologica - Allegato N° 3

Carta delle Aree Contaminate – Allegato N. 4



Il Geologo
Dott. Carmine Tancredi



Il Geologo
Dott. Domenico Tancredi

DATA

Settembre 2009

INDICE

Riferimenti Normativi

<i>PREMESSA</i> pag. 01
<i>GEOMETRIA E GEOLOGIA DEL RILEVATO</i> pag. 03
<i>DESCRIZIONE DEL PROGRAMMA DI INDAGINE</i> pag. 04
<i>GIUDIZIO DI CONFORMITA'</i> pag. 06
<i>ANALISI DEI RISULTATI E CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE</i> pag. 08

CARTE TEMATICHE :

- *Carta Corografica – Allegato N. 1;*
- *Carta delle Terebrazioni – Allegato N. 2;*
- *Carta Geologica – Allegato N. 3;*
- *Carta delle Aree Contaminate – Allegato N. 4;*

ALLEGATI :

- *“ Fascicolo A “ – Sondaggi geognostici;*
- *“ Fascicolo B “ – Analisi Chimiche di Laboratorio;*

OGGETTO :

Lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise (CE). Fase di Caratterizzazione del Rilevato.

COMMITTENTE : CONSORZIO A.S.I. DI CASERTA

CARTE ALLEGATE :

- *Carta Corografica - Allegato N. 1*
- *Carta delle Terebrazioni - Allegato N. 2*
- *Carta Geologica - Allegato N. 3*
- *Carta delle Aree Contaminate – Allegato N. 4*

“ FASCICOLO A “ – SONDAGGI GEOGNOSTICI

“ FASCICOLO B “ – ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO



Riferimenti Normativi

Il presente Studio Geologico è stilato per i “ lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell’agglomerato di Marcianise (CE), fase di Caratterizzazione del rilevato “ Zona A.S.I. ed elaborato ai sensi del D. Lgs. 152/2006 .

Inoltre, la stesura della Relazione Tecnica Conclusiva, la Campagna d’Indagini Geognostiche, le Analisi Chimiche di Laboratorio e gli Elaborati Tematici prodotti, sono stati eseguiti in ottemperanza a quanto prescritto dal seguente dettame legislativo vigente in materia :

- Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 Parte IV Tit. V “ Norme in Materia Ambientale “.

PREMESSA

Su incarico ricevuto dal Consorzio “Area Sviluppo Industriale (ASI)” con sede legale in Via Pozzillo Località Ponteselice Caserta, è stato redatto il presente Studio Geologico per la “ Caratterizzazione di un Sito ” ubicato nella zona ASI del comune di Marcianise (CE) (**Allegato N. 1** – Carta Corografica), già adibito a rilevato stradale e da utilizzare come “ Completamento delle interconnessioni viarie dell’agglomerato di Marcianise (CE) “.

In questa fase, essendo stati rinvenuti, in alcune porzioni del rilevato stradale, batterie per auto, bottiglie di plastica, lattine per bibite, ferri arrugginiti, residui di fili per impianti elettrici, gomme per auto, clasti calcarei, scaglie di tufo ed altri materiali di origine antropica, al fine di quantificare l’eventuale grado di contaminazione del rilevato, d’accordo con i progettisti e su indicazioni dell’ARPAC, è stato deciso di mettere in atto una preliminare campagna di indagine, consistente in alcuni Stendimenti Elettrici Verticali (SEV).

A seguito delle risultanze di tale indagine preliminare, è stata programmata ed attuata una campagna d’indagine comprendente :

- N° 27 sondaggi meccanici a carotaggio continuo, ciascuno spinto a 5 m di profondità dall’attuale piano del rilevato e ubicati come in **Allegato N. 2**.
- N° 37 campioni di terreno prelevati dal rilevato a profondità variabili tra - 1 m a - 4,50 m;
- Analisi chimica di classificazione ai sensi del D. Lgs. 152/2006 Parte IV Tit. V. al fine di conoscere il PH di ciascun campione e definire il valore di concentrazione dei seguenti elementi : As, Cr_{totale}, Cr_{VI}, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn, Fe.

I sondaggi meccanici a c. c. ed il prelievo dei campioni da sottoporre ad analisi chimico - fisica, sono stati eseguiti nei giorni 24 – 27 e 28 luglio 2009, dalla Tecnogeo S.r.l. con sede operativa in Via Vittorio Veneto del comune di Paolisi (BN), sotto la direzione tecnica dello scrivente Dr. Geol. Domenico Tancredi:

Tutte le stratigrafie rinvenute, con le quote dei campioni prelevati, la descrizione litologica dei terreni intercettati e la documentazione fotografica, sono riportate nel “ FASCICOLO A “ - SONDAGGI GEOGNOSTICI accluso alla presente relazione.

I campioni di suolo del rilevato, sono stati prelevati, durante le fasi di carotaggio, a diverse altezze stratigrafiche, deposti in appositi contenitori di vetro, etichettati e sigillati. Per ogni campione sono stati prodotti due esemplari, uno inviato al laboratorio ed uno conservato, a disposizione dell'ARPAC, per eventuali verifiche.

Le analisi dei parametri chimico – fisici sono state eseguite dal Laboratorio Servizi Controllo Qualità S.r.l., con sede operativa in Via F. Renella, 118 Caserta; trattasi di laboratorio riconosciuto dall'Istituto Superiore di Sanità con Sistema di Qualità certificato Kema ISO 9001 con N° 2014252.

I valori rinvenuti sono indicati nel “ FASCICOLO B ” - ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO allegato alla presente relazione.

GEOMETRIA E GEOLOGIA DEL RILEVATO

Il rilevato in esame si estende per una lunghezza di circa 500 m, con un fronte di circa 20 m, ubicato nell'area industriale del comune di Marcianise (**Allegato N. 1** – Carta Corografica).

Il suo spessore varia, mediamente, tra 2 e 6 metri.

E' costituito da terreni prevalentemente piroclastici di riporto, in alcune parti bene addensati, in altre, mediamente sciolti (**Allegato N. 3** – Carta Geologica).

Sia i rilievi di campagna che i sondaggi eseguiti, evidenziano la presenza di materiali estranei al rilevato (batterie per auto, barre di ferro arrugginite, fili di rame per impianti elettrici, bottiglie e buste di plastica, lattine per bevande, clasti calcarei e tufacei, laterizi, ecc.)

Il terreno del rilevato presenta, prevalentemente una granulometria sabbiosa e limo sabbiosa, a discreta Permeabilità; giace, con spessori variabili da qualche metro a circa 6 m, su alcuni metri di cineriti grigie, incoerenti, bene addensate, passanti a tufo grigio lapideo e compatto verso la base, a fessurazione prismatico - colonnare; lo spessore del tufo grigio si aggira intorno ai 10 metri e poggia su sedimenti alluvionali grossolani, sede di falda acquifera di discreta entità. Una preliminare indagine idrogeologica, basata essenzialmente sul censimento di alcuni pozzi presenti in zona, ci consente di posizionare il livello freatico della falda libera a circa 15 metri di profondità dal rilevato in studio; il deflusso sotterraneo , definito con il metodo triangolare è prevalentemente NE – SW (Carta Geologica - **Allegato N. 3**).

DESCRIZIONE DEL PROGRAMMA DI INDAGINE

Al fine di prelevare dal rilevato stradale in esame i campioni da sottoporre ad analisi chimiche di laboratorio necessari per controllare se i parametri rientrano nei valori di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) definiti dall'All. 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs 152/2006, sono stati eseguiti N° 27 sondaggi a carotaggio continuo, ciascuno spinto fino alla profondità di 5 m dal piano del rilevato, ad eccezione di S13 interrotto a - 3,50 m per la presenza a - 2 m di conglomerato cementizio e S19 spinto fino a 7 m dal p. r., per complessivi 138 m di perforazione.

I sondaggi sono stati realizzati con una perforatrice idraulica CMV Modello MK420D con carotiere semplice, campionatore tipo Shelby ed attrezzatura per il rivestimento del foro di perforazione (vedi Documentazione Fotografica "FASCICOLO A").

Per i primi 10 sondaggi sono stati prelevati due campioni per ogni verticale investigata ed uno per i rimanenti 17 sondaggi.

Complessivamente sono stati prelevati 37 campioni dislocati a varie altezze stratigrafiche, riposti in barattoli di vetro, etichettati e sigillati; ogni campione è stato prodotto in due aliquote : una avviata in laboratorio ed una conservata a disposizione dell'ARPAC per eventuali verifiche.

I campioni prelevati nei giorni 24 – 27 e 28 luglio 2009 sono stati consegnati al Laboratorio Servizi Controllo Qualità il giorno 30 luglio 2009 per essere sottoposti ad analisi chimico - fisiche dei seguenti parametri, ai sensi del Decreto Legislativo 152/2006 Parte IV, Titolo V :

PH (concentrazione di ione idrogeno a 20 °C);

- Arsenico come As;
- Cromo totale come Cr;
- Cromo VI;
- Mercurio come Hg;
- Nichel come Ni;
- Piombo come Pb;
- Rame come Cu;
- Zinco come Zn;
- Ferro come Fe.

Nei rapporti di prova sono riportate sia le metodiche utilizzate per le analisi chimico - fisiche che i valori limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione per Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale e per Siti ad uso commerciale ed industriale (*Tab. 1 All. 5 Titolo V del TUA D. Lgs. 152/2006*).

Tutti i dati inerenti le analisi chimico - fisiche eseguite sui campioni prelevati dal rilevato stradale, ubicato sull'area industriale del comune di Marcianise lungo la S. S. 265, nei pressi dello svincolo Autostradale Caserta Sud, sono riportati nel “ FASCICOLO B ” – ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO.

GIUDIZIO DI CONFORMITA'

Dai rapporti di prova del “ Fascicolo B ” si evince che tutti i parametri dei campioni :

- S1 – C1 Profondità 1 m dal piano del rilevato stradale (– 1,00 m dal p.r.);
- S1 – C2 (- 3,50 m dal p.r.);
- S2 – C1 (- 1,50 m dal p. r.);
- S2 – C2 (- 3,00 m dal p. r.);
- S3 – C1 (- 1,60 m dal p. r.);
- S3 – C2 (- 3,50 m dal p. r.);
- S4 – C1 (- 1,20 m dal p. r.);
- S4 – C2 (- 3,00 m dal p. r.);
- S5 – C1 (- 1,50 m dal p.r);
- S5 – C2 (- 4,50 m dal p.r);
- S6 – C1 (- 2,50 m dal p.r);
- S6 – C2 (- 4,00 m dal p.r);
- S7 – C1 (- 1,20 m dal p.r);
- S7 – C2 (- 3,50 m dal p.r);
- S8 – C2 (- 3,50 m dal p.r);
- S9 – C1 (- 2,20 m dal p.r);
- S9 – C2 (- 2,80 m dal p.r);
- S10 – C2 (- 5,00 m dal p.r);
- S11 – C1 (- 1,00 m dal p.r);
- S12 – C1 (- 4,80 m dal p.r);
- S13 – C1 (- 1,60 m dal p.r);
- S14 – C1 (- 4,00 m dal p.r);
- S15 – C1 (- 1,50 m dal p.r);
- S16 – C1 (- 3,00 m dal p.r);
- S18 – C1 (- 2,30 m dal p.r);
- S20 – C1 (- 4,00 m dal p.r);
- S21 – C1 (- 3,00 m dal p.r);

- S22 – C1 (- 2,00 m dal p.r);
- S26 - C1 (- 4,00 m dal p.r);
- S27 – C1 (- 3,00 m dal p.r):

SONO CONFORMI ALLE CONCENTRAZIONI SOGLIA DI CONTAMINAZIONE (CSC) RIPORTATE NELLA Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

I parametri dei campioni :

- S8 – C1 (- 2,00 m dal p.r);
- S10 – C1 (- 1,50 m dal p. r.);
- S17 – C1 (- 3,00 m dal p. r.);
- S19 – C1 (- 3,50 m dal p. r.);
- S23 – C1 (- 4,20 m dal p. r.);
- S24 – C1 (- 4,40 m dal p. r.);
- S25 – C1 (- 1,00 m dal p. r.):

NON SONO CONFORMI ALLE CONCENTRAZIONI SOGLIA DI CONTAMINAZIONE (CSC) RIPORTATE NELLA Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale

In particolare superano la CSC i seguenti elementi :

- il Piombo dai 1.666 mg/Kg di C1/S19 ai 28.234 mg/Kg di C1/S25;
- il Rame (solo in C1/S17 con 2.510 mg/Kg e C1/S25 con 3.361 mg/Kg);
- lo Zinco (solo in C1/S17 con 5.529 mg/Kg e C1/S25 con 5.946 mg/Kg).

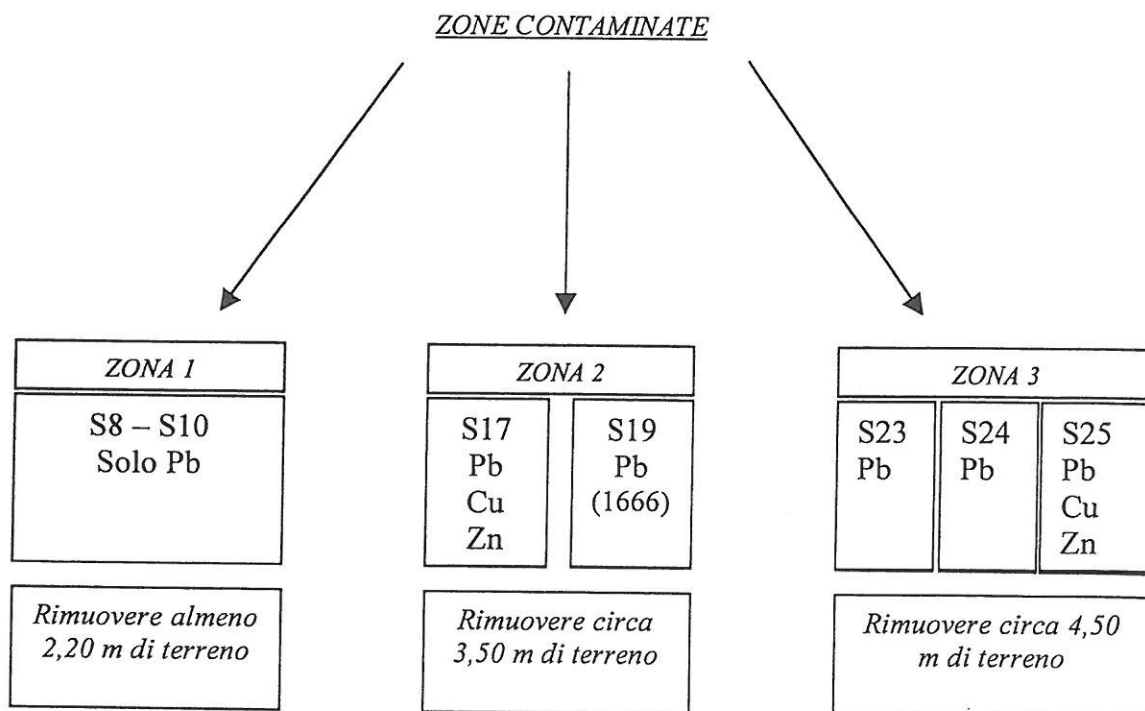
ANALISI DEI RISULTATI E CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Dall'analisi comparata dei risultati di tutti i campioni si evince quanto segue :

L'attuale rilevato stradale risulta contaminato da Piombo (Pb), Rame (Cu) e Zinco (Zn) in tre zone limitate nell'intorno di S8 - S10 (ZONA 1), di S17 - S19 (ZONA 2) e di S23 - S24 - S25 (ZONA 3 - Carta delle Aree Contaminate – Allegato N. 4).

Più in dettaglio si può affermare che solo i campioni C1/S17 e C1/S25 risultano contaminati da Piombo, Rame e Zinco, mentre tutti gli altri solo da Piombo: Gli spessori di terreno implicati, variano dai 2 m della ZONA 1, ai 3,50 m della ZONA 2, ai 4,40 m della ZONA 3.

E' opportuno precisare che lo spessore di suolo contaminato della ZONA 1 può essere considerato certo poiché lungo la verticale di S8 ed S10 sono stati prelevati altri due campioni C2/S8 a – 3,50 m dal p. r. e C2/S10 a – 5 m dal p. r., i quali presentano valori di CSC normali, mentre gli spessori contaminati della ZONA 2 e ZONA 3 potrebbero risultare più profondi (Vedi schema sotto).



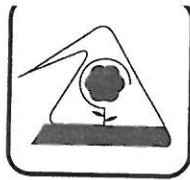
In conclusione, essendo i volumi contaminati di ridotta entità e posti al di fuori di aree costruite, è possibile una bonifica delle zone contaminate mediante la tecnica di scavo e trasporto a rifiuto dei terreni inquinati.

Tanto si doveva in evasione dell'incarico affidato.

Il geologo incaricato



Dott. Domenico Tancredi



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2141/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S27-C1 alla profondità di 3,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	6,20	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,6	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	3,3	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	7,4	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	85,2	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	51,3	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	70,9	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	9.361	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo B. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del Laboratorio

dr. Nicola Iadecicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005
KEMA CERTIFICATE AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252



Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2108/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S2-C2 alla profondità di 3,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,40	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,3	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	4,9	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	3,7	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	40,3	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	6,0	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	47,2	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	12.105	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati SONO CONFORMI alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Responsabile analitico
Vincenzo Perrone
(Renz. Perrone)
RSL 11 FEB 1997
N. 275

Il direttore del laboratorio
Dr. Nicola Indicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.serviziocontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° **2109/09/09/IA** - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente **Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi**
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: **Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S3-C1 alla profondità di 1,6 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.**
Esame richiesto: **Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.**

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,32	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	1,0	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	7,2	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	7,7	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	108,3	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	7,3	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	51,6	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	15.844	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06

< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Responsabile analitico
Vincenzo G. Ferrone
Collegio Provinciale
N. 275

Il direttore del laboratorio
Nicola Radicchio
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

KEMA CERTIFICATE

ISO 9001:2000

ISO 9001:2000

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2110/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S3-C2 alla profondità di 3,5 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,27	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,5	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	5,8	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	6,5	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	36,7	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	12,5	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	115,3	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	13.126	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati SONO CONFORMI alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

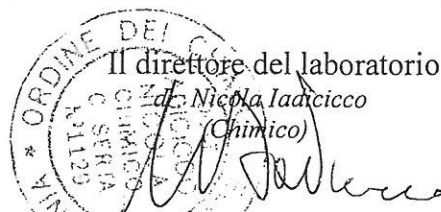
Il responsabile analitico

Vincenzo G. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadiccio
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

KEMA CERTIFICATE

ISO 9001:2000

ISO 9001:2000

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2111/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S4-C1 alla profondità di 1,2 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,35	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	1,2	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	13,5	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	6,0	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	75,8	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	15,6	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	48,6	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	12.548	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06

< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati SONO CONFORMI alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo G. Perrone
(Per Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Radiceco
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

KEMA CERTIFICATE

ISO 9001:2000

2008-01-01

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° **2112/09/09/IA** - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente **Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi**
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: **Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S4-C2 alla profondità di 3,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.**
Esame richiesto: **Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.**

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,39	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,1$)	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	11,2	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	4,2	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	57,2	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	13,0	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	40,9	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	9.770	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

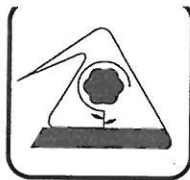
KEMA CERTIFICATE

ISO 9001:2000

LABORATORY CERTIFICATE

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2113/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S5-C1 alla profondità di 1,5 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,49	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	1,3	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	16,9	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	10,7	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	68,4	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	21,9	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	56,6	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	23.310	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta 09 settembre 2009

Il responsabile analitico
Dr. Concetta Perrone
(Per Chimica Ind.)

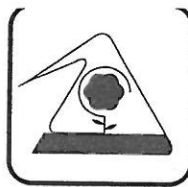
Il direttore del laboratorio
dr. Nicola Iadiccio
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2114/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S5-C2 alla profondità di 4,5 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,47	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,9	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	14,2	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	7,2	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	51,0	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	22,4	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	45,7	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	18.300	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06

< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analisi

Vincenzo G. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

KEMA CERTIFICATE

ISO 9001:2000

ISO 9001:2000

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° **2115/09/09/IA** - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente **Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi**

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: **Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S6-C1 alla profondità di 2,5 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.**

Esame richiesto: **Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.**

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,35	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,6	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	6,9	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	4,3	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	38,0	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	8,7	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	46,9	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	12.787	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06

< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per. Chimico Ind.le)



Il direttore del laboratorio

Nicola Iadecico
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

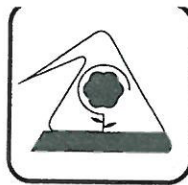
KEMA CERTIFICATE

ISO 9001:2000

ISO 9001:2000

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2116/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S6-C2 alla profondità di 4,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,37	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,4	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	5,7	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	4,0	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	31,5	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	8,1	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	33,8	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	8.940	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per. Chimico Ind. e Agric.)
N. 502
PERRONE
Giovanni
ROD. 11 FEB 1929
N. 275

Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS - Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

KEMA CERTIFICATE

ISO 9001:2000

VERBA CERTIFICAZIONE

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2117/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S7-C1 alla profondità di 1,2 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,36	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	1,1	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	15,2	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	4,9	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	55,2	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	7,2	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	49,6	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	12.593	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per. Chimico)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° **2118/09/09/IA** - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente **Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi**
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: **Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S7-C2 alla profondità di 3,5 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.**
Esame richiesto: **Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.**

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	* Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,37	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,3	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	11,2	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	3,9	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	43,0	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	6,1	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	34,7	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	11.390	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06

< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per Chimica Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2119/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S8-C1 alla profondità di 2,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	* Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,23	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	11,2	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	17,8	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	18,1	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	8.230	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	15,6	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	1.153	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	46.859	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: Alcuni parametri analizzati **NON SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

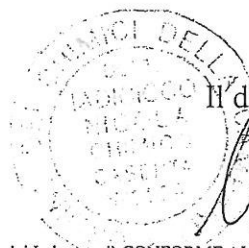
Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2120/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato **"Campione di terreno S8-C2 alla profondità di 3,5 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"**; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,32	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	8,1	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	14,7	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	12,9	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	873	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	13,2	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	984	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	32.121	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06

< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 per i siti ad uso commerciale ed industriale, e **NON SONO CONFORMI** per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

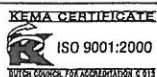
Vincenzo G. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Indicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2121/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S9-C1 alla profondità di 2,2 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,14	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,6	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	5,5	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	6,6	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	90,5	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	16,8	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	55,5	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	17.574	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vircente G. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

KEMA CERTIFICATE

ISO 9001:2000

ISO 9001:2000

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2122/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S9-C2 alla profondità di 2,8 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,08	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,7	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	4,8	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	7,2	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	86,9	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	14,5	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	51,4	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	16.237	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per. Chimico Ind.)

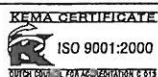


Il direttore del laboratorio

Dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2123/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S10-C1 alla profondità di 1,5 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	8,03	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	12,5	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	20,5	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	28,1	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	9.760	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	34,5	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	1.053	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	45.754	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: Alcuni parametri analizzati **NON SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo G. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

Nicola Iadiccio
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2124/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S10-C2 alla profondità di 5,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,85	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	5,4	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	9,7	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	14,5	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	284	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	21,4	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	339	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	28.136	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 per i siti ad uso commerciale ed industriale, e **NON SONO CONFORMI** per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadiccio
(Chimico)

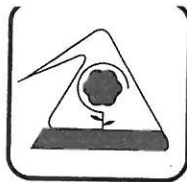


LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2125/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S11-C1 alla profondità di 1,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcanise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcanise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,49	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,8	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	2,4	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. (≤ 0,25)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. (≤ 0,05)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	6,7	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	84,5	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	17,4	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	61,6	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	14.946	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

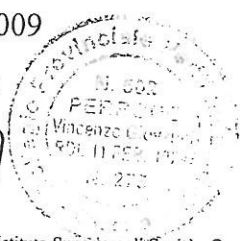
Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo C. Perrone
(Per Chimica Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2126/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S12-C1 alla profondità di 4,8 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,68	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,7	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	2,3	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	4,2	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	85,1	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	14,4	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	35,2	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	3.919	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo S. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

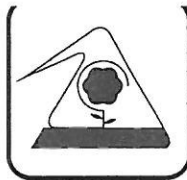
KEMA CERTIFICATE

ISO 9001:2000

VERBA SCIENTIA PER ACCREDITAZIONE E S.R.L.

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2127/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato **"Campione di terreno S13-C1 alla profondità di 1,6 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"**; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,33	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,9	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	9,9	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	4,3	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	39,9	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	13,7	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	91,3	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	4.593	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo S. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)

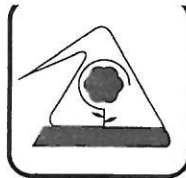
[Signature]

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° **2128/09/09/IA** - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente **Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi**
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: **Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S14-C1 alla profondità di 6,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.**
Esame richiesto: **Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.**

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	8,35	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	1,3	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	7,2	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. (≤ 0,25)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. (≤ 0,05)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	6,3	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	65,8	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	21,4	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	40,3	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	15.582	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

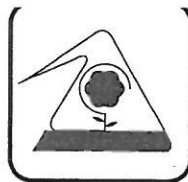
dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2129/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "**Campione di terreno S15-C1 alla profondità di 1,5 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato**"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,85	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	1,1	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	17,4	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	7,8	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	39,2	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	14,0	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	52,7	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	15.756	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per. Chimico Ind.)

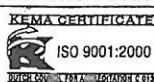


Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadecico
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2130/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato **"Campione di terreno S16-C1 alla profondità di 3,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"**; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,80	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	1,0	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	4,1	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	4,0	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	72,2	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	10,4	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	43,7	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	13.903	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

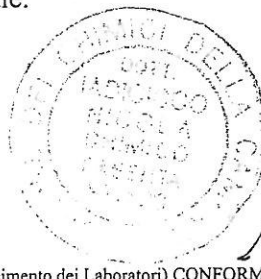
Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

Dr. Nicola Iadiccio
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2131/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato **"Campione di terreno S17-C1 alla profondità di 3,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"**; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	10,58	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	12,6	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	54,2	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	2,4	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	221	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	16.830	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	2.510	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	5.529	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	18.802	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: Alcuni parametri analizzati **NON SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

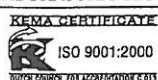
Vincenzo G. Perrone
(Ref. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

Dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2132/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S18-C1 alla profondità di 2,3 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,38	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,6	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	4,7	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. (≤ 0,25)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. (≤ 0,05)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	5,5	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	47,4	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	13,9	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	45,6	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	16.243	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

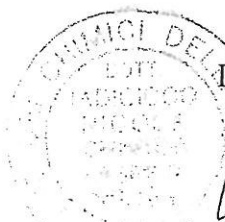
Il responsabile analitico

Vincenzo Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Tadici
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2133/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S19-C1 alla profondità di 3,5 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	8,72	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	8,0	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	6,7	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	7,2	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	1.666	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	56,5	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	168	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	14.887	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: Alcuni parametri analizzati **NON SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo G. Perrone
(Per. Chimico Ind.)

Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2134/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato **"Campione di terreno S20-C1 alla profondità di 4,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"**; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C. (diluiz. 1:5)	pH	7,57	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	1,6	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	4,0	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	3,6	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	321	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	17,7	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	56,4	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	15.490	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06

< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 per i siti ad uso commerciale ed industriale, e **NON SONO CONFORMI** per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Caserta, 09 settembre 2009

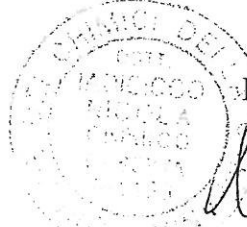
Il responsabile analitico

Vincenzo G. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA e C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2135/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S21-C1 alla profondità di 3,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,26	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,9	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	6,2	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. (≤ 0,25)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. (≤ 0,05)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	3,5	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	46,9	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	20,0	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	55,3	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	12.395	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

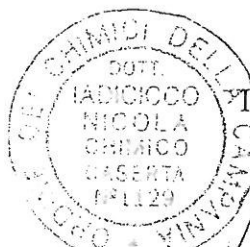
Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo G. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Nadicicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.serviziocontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2136/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S22-C1 alla profondità di 2,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,35	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,7	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	4,4	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	6,8	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	59,9	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	36,3	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	68,3	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	20.188	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo G. Perrone
(Per. Chimica Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

KEMA CERTIFICATE

ISO 9001:2000

LABORATORY FOR ANALYSIS OF FOODS

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2137/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteseleice
81100 - Caserta
Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S23-C1 alla profondità di 4,2 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.
Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	8,88	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	15,6	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	8,3	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	15,2	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	8.432	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	78,9	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	114	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	22.936	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: Alcuni parametri analizzati **NON SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

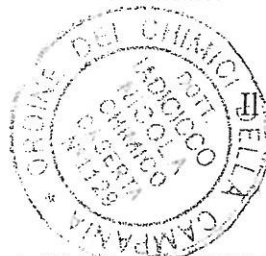
Il responsabile analitico

Vincenzo G. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005

KEMA CERTIFICATE

ISO 9001:2000

WITCO GROUP FOR ACCREDITATION

AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2138/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S24-C1 alla profondità di 4,4 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,58	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	1,2	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	9,2	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	9,5	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	4.914	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	23,8	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	63,4	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	16.366	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: Alcuni parametri analizzati **NON SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo G. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Radicchio
(Chimico)



LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2139/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato **"Campione di terreno S25-C1 alla profondità di 1,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"**; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,61	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	17,2	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	16,2	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	340	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	28.234	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	3.361	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	5.946	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	31.906	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: Alcuni parametri analizzati **NON SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico

Vincenzo G. Perrone
(Per. Chimico Ind.)



Il direttore del laboratorio

dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)

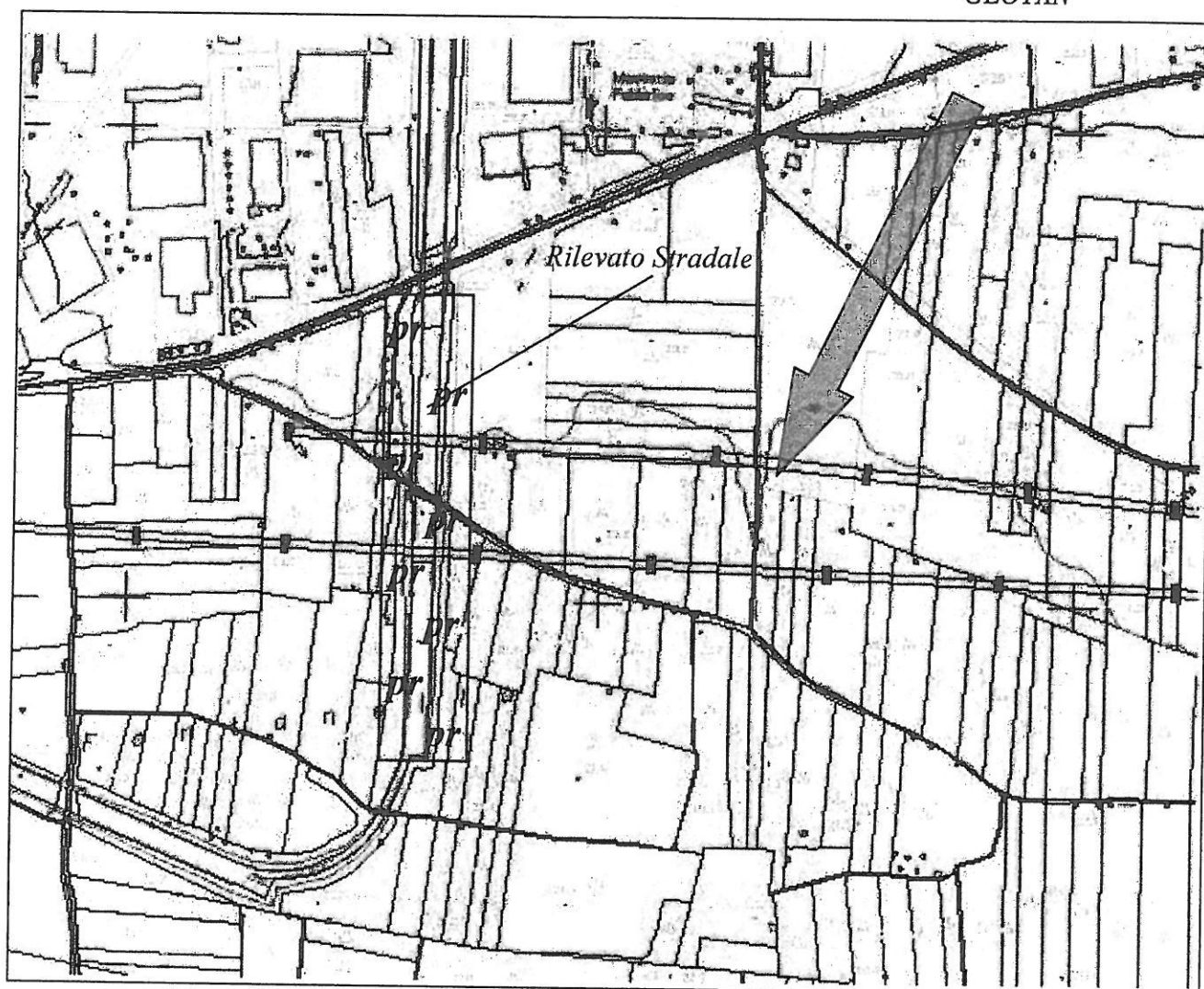


LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007

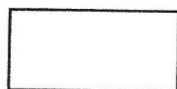


COMUNE DI MARCIANISE
(Provincia di Caserta)

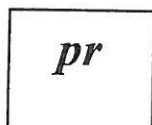


CARTA GEOLOGICA – Allegato N. 3

Scala 1 : 7000



Ubicazione del Rilevato Stradale da caratterizzare.



Terreno prevalentemente piroclastico di riporto con materiale antropico di diversa natura abbandonato.



Principali direttrici del deflusso idrico sotterraneo (NE – SW).

Dr. Geol. Carmine Tancredi

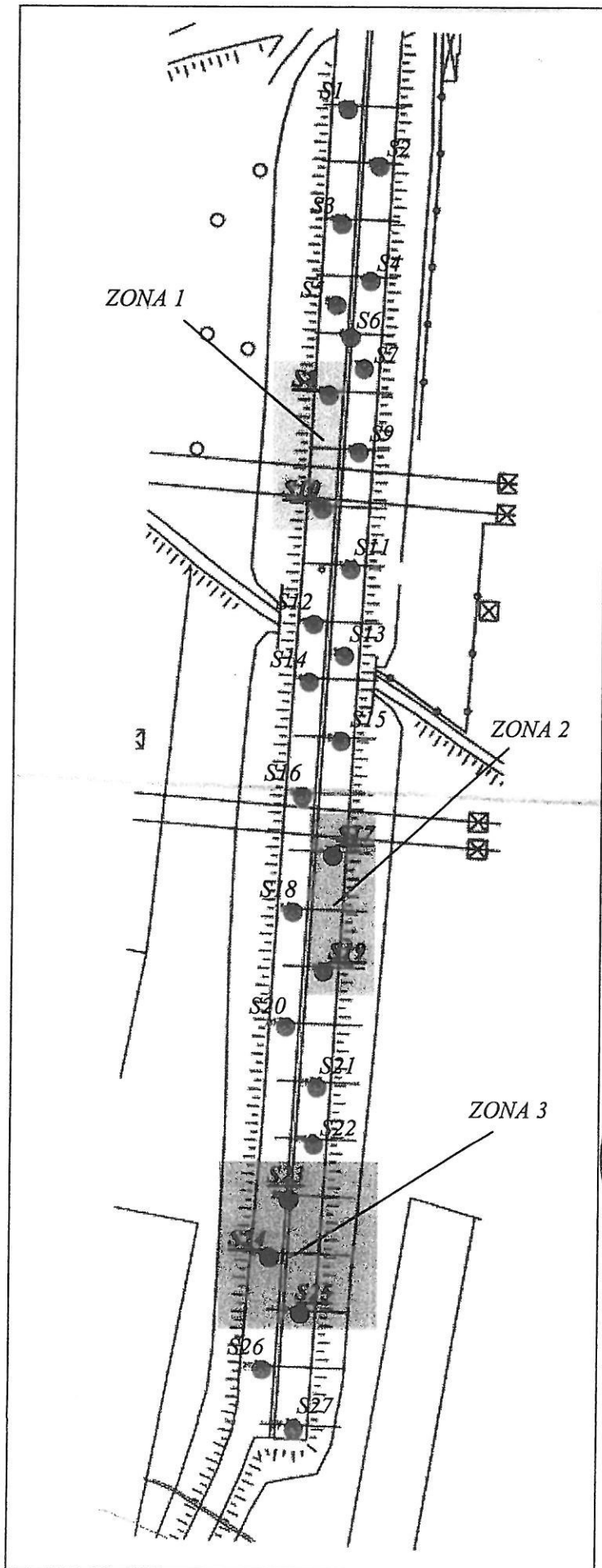
Dr. Geol. Carmine Tancredi



Dr. Geol. Domenico Tancredi

Dr. Geol. Domenico Tancredi

Carta delle Aree Contaminate – Allegato N. 4



SIMBOLOGIA

LEGENDA

ZONA 1

S8 – S10

Solo Pb

ZONA 2

S17 – Pb, Cu, Zn.

S19 – Pb (1666).

ZONA 3

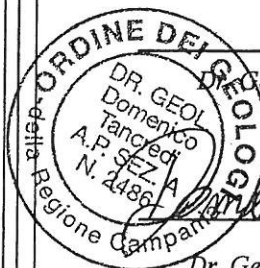
S23 – Solo Pb.

S24 – Solo Pb.

S25 – Pb, Cu, Zn.

Scala 1 : 2000

I TECNICI :



Dr. Geol. Carmine Tancredi

Dr. Geol. Domenico Tancredi

GEOTAN
Studio Geologico Tecnico Ambientale

CONSORZIO A.S.I. DI CASERTA

" FASCICOLO A " – SONDAGGI GEOGNOSTICI

**PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DEL RILEVATO
MARCIANISE (CE)**



RELAZIONE SULLE INDAGINI

SONDAGGI GEOGNOSTICI

Del tipo a carotaggio continuo con perforazione ad andamento verticale secondo le richieste della DD.LL.. La maggior parte dei sondaggi eseguiti sul sito hanno raggiunto la profondità di circa 5,0 m. Un solo sondaggio è stato interrotto a 3,5 m di profondità per aver incontrato calcestruzzo armato, mentre un altro sondaggio è stato ha raggiunto la profondità massima di 7,0 m.

I 27 sondaggi hanno investigato il rilevato stradale presente in zona che è risultato composto prevalentemente da materiale eterogeneo di varia natura.

I sondaggi sono stati realizzati con attrezzatura di perforazione costituita da una perforatrice idraulica marca CMV modello 420D, munita di carotiere semplice e tubazioni di rivestimento del foro di perforazione e sono stati effettuati con l'utilizzo della tecnica di avanzamento a rotazione, a secco.

Il carotaggio continuo, con carotiere semplice di diametro $\phi = 110$ mm, del terreno ha permesso di ricostruire la successione stratigrafica incontrata in ogni sito. Le carote di terreno prelevate, così come indicato in capitolato, sono state disposte in adeguate cassette catalogatrici, contrassegnate e depositate in loco a disposizione della D.L.

Le profondità dei sondaggi sono indicate in dettaglio nell'allegato quadro riepilogativo delle indagini effettuate.

PRELIEVO DI CAMPIONI

I prelievi di campioni di suolo sono stati effettuati dalle carote di terreno estratte durante le fasi di carotaggio. Essi sono stati prelevati a diverse altezze stratigrafiche, riponendoli in appositi flaconi di vetro che sono stati etichettati e sigillati per proteggerli contro perdite di umidità. Per ogni campione sono state prodotte due aliquote.

I campioni sono stati inviati prontamente in laboratorio per l'esecuzione di analisi chimiche.

Tanto dovevasi, distinti saluti

Paolisi, 04 Agosto 2009

Tecnogeo S.r.l.



COLONNE STRATIGRAFICHE

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcianise (CE)

Data: 24 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

Quota assoluta:

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

[illegible]

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcianise (CE)

Data: 24 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

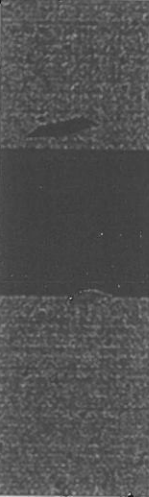
Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

	Quota assoluta (m slm)	Profondità dal p.c. (m)	Spessore dello strato (m)	Litologia	DESCRIZIONE LITOLOGICA DEI TERRENI	S.P.T.			R I V	R Q D	P F O N D E S T R	P r c l	C A M P I O N I	Falda (m dal p.c.)					
						Numero di colpi								R	S				
						N1	N2	N3	d	1270	1000	14/mg	0	1000					
1.00		1.5	5.0		<i>Materiale di riporto composto da terreno sabbioso e sabbioso limoso di colore marrone chiaro. Da 1,5 m a 3,0 m il colore è marrone scuro. Presenza di pietrame di varia natura (pezzame calcareo, laterizi e scaglie di blocchi di tufo).</i>														
2.00																		1.5 mt	C1
3.00	3.0																		
4.00																			
5.00	5.0															3.5 mt	C2		
6.00					FINE SONDAGGIO a -5,0 m.														
7.00																			
8.00																			
9.00																			
10.0																			
11.0																			
12.0																			
13.0																			
14.0																			
15.0																			

Materiale di riporto composto da terreno sabbioso e sabbioso limoso di colore marrone chiaro. Da 1,5 m a 3,0 m il colore è marrone scuro. Presenza di pietrame di varia natura (pezzame calcareo, laterizi e scaglie di blocchi di tufo).

FINE SONDAGGIO a -5,0 m.

Sondaggio: S3

Cassette: 1

[illegible]

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcianise (CE)

Data: 24 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

[illegible]

Sondaggio: S5

Cassette: 1

[illegible]

Sondaggio: S6

Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

[illegible]

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcianise (CE)

Data: 24 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

Quota assoluta:

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

[illegible]

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcianise (CE)

Data: 24 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

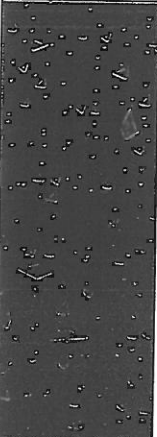
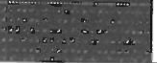
Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

	Quota assoluta (m slm)	Profondità dal p.c. (m)	Spessore dello strato (m)	Litologia	DESCRIZIONE LITOLOGICA DEI TERRENI	S.P.T.			R I V	R Q D	P F O C K E T R	P r c l	C A M P I O N I	Falda (m dal p.c.)				
						Numero di colpi								R	S			
						N1	N2	N3										
1.00					<i>Materiale di riporto composto da terreno sabbioso e sabbioso limoso, con pietrame calcareo e laterizi. Il colore è generalmente marrone / marrone scuro, ma in alcuni tratti il terreno si presenta grigiastro</i>													
2.00																		
3.00			4.4															
4.00		4.4																
5.00		5.0	0.6		<i>Cinerite grigiastra ben addensata, a consistenza tufacea</i>													
6.00					FINE SONDAGGIO a -5,0 m.													
7.00																		
8.00																		
9.00																		
10.0																		
11.0																		
12.0																		
13.0																		
14.0																		
15.0																		

Materiale di riporto composto da terreno sabbioso e sabbioso limoso, con pietrame calcareo e laterizi. Il colore è generalmente marrone / marrone scuro, ma in alcuni tratti il terreno si presenta grigiastro

Cinerite grigiastra ben addensata, a consistenza tufacea

FINE SONDAGGIO a -5,0 m.

2.0 m C1

3.5 m C2

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcianise (CE)

Data: 24 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

[illegible]

Sondaggio: S10

Cassette: 1

[illegible]

Sondaggio: S11

Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.5

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

[illegible]

STRATIGRAFIA

Sondaggio: **S12**

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcianise (CE)

Data: 27 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

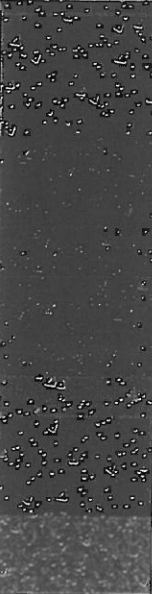
Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 6.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

	Quota assoluta (m slm)	Profondità dal p.c. (m)	Spessore dello strato (m)	Litologia	DESCRIZIONE LITOLOGICA DEI TERRENI	S.P.T.			R I V	R Q D	P F E N E T R	P r c i	C A M P O N I	Falda (m dal p.c.)						
						Numero di colpi								R	S					
						N1	N2	N3	d	1270	0	100%	4	1270	0	100%	R	S		
1.00		1.4	6.0		<p><i>Materiale di riporto composto da terreno limoso e sabbioso, con laterizi e pezzame vario.</i></p> <p><i>Il colore varia dal marrone scuro da 0 m a 1,4 m, per poi passare a materiale di colore nerastro (da 1,4 m a 3,8 m). Segue uno strato di colore grigio chiaro / verdastro da 3,8 m a 4,2 m per poi passare di nuovo a marrone scuro / nerastro da 4,2 m a 5,2 m e marrone chiaro nella parte finale.</i></p>															
2.00																				
3.00																				
4.00		3.8																		
		4.2																		
5.00		5.2																		
6.00		6.0																		
7.00					FINE SONDAGGIO a -6,0 m.															
8.00																				
9.00																				
10.0																				
11.0																				
12.0																				
13.0																				
14.0																				
15.0																				

FINE SONDAGGIO a -6,0 m.

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcianise (CE)

Data: 27 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 3.5

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

[illegible]

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere:	Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato
Località:	Marcianise (CE)

Località: Marcianise (CE)

Data: 27 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

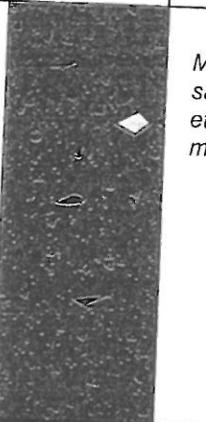

Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

Cassette:													1		
	Quota assoluta (m slm)	Profondità dal p.c. (m)	Spessore dello strato (m)	Litologia	DESCRIZIONE LITOLOGICA DEI TERRENI	S.P.T.	R	R	P	P	C	Falda			
						Numero di colpi N1 N2 N3	d 1270	Q	Q	Q	Q	R	S		
1.00			4.2		Materiale di riporto composto da terreno sabbioso e sabbioso limoso, con pietrame eterogeneo ed eterometrico. Il colore è generalmente marrone / marrone chiaro.										
2.00															
3.00															
4.00		4.2													
5.00		5.0	0.8		Limo sabbioso di colore marrone scuro / nerastro con scaglie di elementi azzurrognoli						4.0 m C2				
6.00					FINE SONDAGGIO a -5,0 m.										
7.00															
8.00															
9.00															
10.00															
11.00															
12.00															
13.00															
14.00															
15.00															
16.00															
17.00															
18.00															
19.00															
20.00															
21.00															
22.00															
23.00															
24.00															
25.00															
26.00															
27.00															
28.00															
29.00															
30.00															

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcianise (CE)

Data: 27 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

[illegible]

STRATIGRAFIA

Sondaggio: **S16**

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcianise (CE)

Data: 28 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

	Quota assoluta (m slm)	Profondità dal p.c. (m)	Spessore dello strato (m)	Litologia	DESCRIZIONE LITOLOGICA DEI TERRENI	S.P.T.			R I V	R Q D	P E N E T R	P r e l	C A M P I O N I	Falda (m dal p.c.)	
						N1	N2	N3						R	S
1.00					<p><i>Materiale di riporto composto da terreno limo - sabbioso e sabbioso, con rari elementi di pietrame di piccole dimensioni sparsi nella massa. Presenza di pezzi di plastica. A tratto oleoso. Il colore è generalmente marrone scuro, passante a nerastro da 1,7 m in poi.</i></p>										
2.00			5.0												
3.00															
4.00															
5.00		5.0													
					FINE SONDAGGIO a -5,0 m.										
6.00															
7.00															
8.00															
9.00															
10.00															
11.00															
12.00															
13.00															
14.00															
15.00															

3.0
m C1

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcanise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcanise (CE)

Data: 28 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale



Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

	Quota assoluta (m slm)	Profondità dal p.c. (m)	Spessore dello strato (m)	Litologia	DESCRIZIONE LITOLOGICA DEI TERRENI	S.P.T.			R I V	R Q D	P O C K E T R	P r e l	C A M P I O N I	Falda (m dal p.c.)			
						Numero di colpi								R	S		
	N1	N2	N3			4	1270	1005	4	1005							
1.00					<i>Materiale di riporto composto da terreno sabbioso e limo sabbioso di colore marrone scuro . Nel tratto da 2,6 m a 4,0 m il colore è nerastro.</i> <i>Presenza di pezzame lapideo calcareo e blocchi di laterizi</i>												
2.00			4.6														
3.00																	
4.00																	
		4.6															
5.00		5.0	0.4		<i>Limo sabbioso marrone senza inclusi</i>												
					<i>FINE SONDAGGIO a -5,0 m.</i>												
6.00																	
7.00																	
8.00																	
9.00																	
10.00																	
11.00																	
12.00																	
13.00																	
14.00																	
15.00																	

2.3
m C1

Sondaggio: S20

Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.5

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

[illegible]

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Quota assoluta: _____

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Diametro perf.: 101 mm

Località: Marcianise (CE)



Profondità max: 5.0

Data: 28 Luglio 2009

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Note: Sondaggio verticale

Cassette: 1

	Quota assoluta (m slm)	Profondità dal p.c. (m)	Spessore dello strato (m)	Litologia	DESCRIZIONE LITOLOGICA DEI TERRENI	S.P.T.			R I V	R Q D	P O C K E T T E	P r e l	C A M P I O N I	Falda (m dal p.c.)				
						Numero di colpi								R	S			
						N1	N2	N3										
1.00			4.4		Materiale di riporto con pochi elementi lapidei composto da terreno sabbioso limoso di colore marrone scuro con elementi di ferro e plastica													
2.00																		
3.00																		
4.00		4.4			Sabbia limosa di colore marrone scuro e verdastra													
5.00		5.0	0.60															
					FINE SONDAGGIO a -5,0 m.													
6.00																		
7.00																		
8.00																		
9.00																		
10.0																		
11.0																		
12.0																		
13.0																		
14.0																		
15.0																		

3.0
ml C1

Sondaggio: S22

Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

[illegible]

STRATIGRAFIA

Sondaggio: S25

Committente: Consorzio A.S.I. Caserta

Cantiere: Lavori di realizzaz. e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise. Fase di caratterizzazione del rilevato

Località: Marcianise (CE)

Data: 28 Luglio 2009

Note: Sondaggio verticale

Quota assoluta: _____

Diametro perf.: 101 mm

Profondità max: 5.0

Sonda perforatrice: CMV MK 420

Cassette: 1

[illegible]

Sondaggio: S26

Cassette: 1

[illegible]

Sondaggio: S27

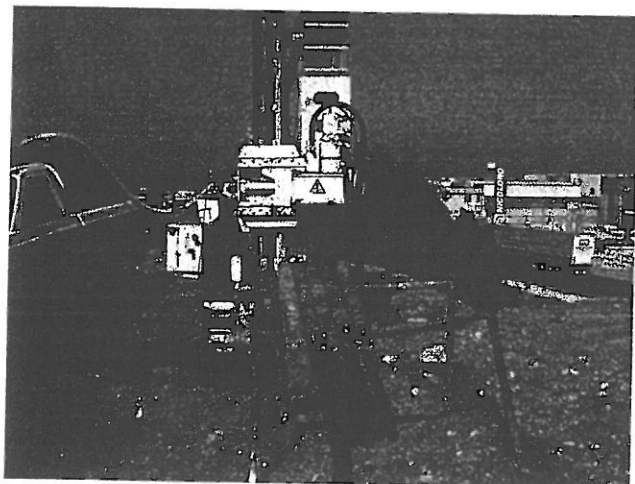
Cassette: 1

[illegible]

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Oggetto: Realizzazione e completamento interconnessioni viarie in Marcianise (CE)
Località: Marcianise (CE)
Data: 24, 27 e 28 Luglio 2009

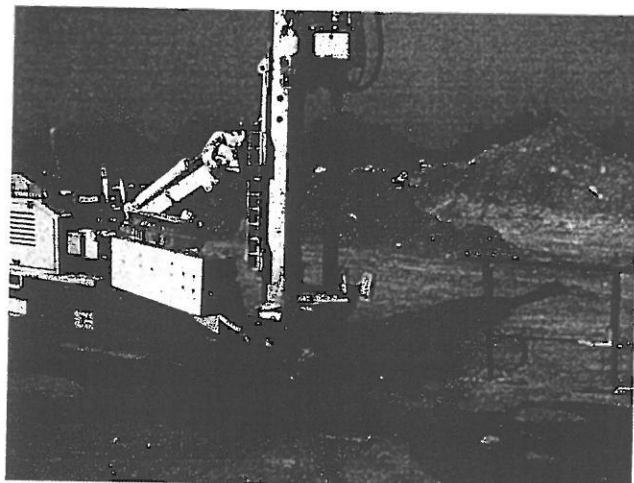
pag. 1 / 10



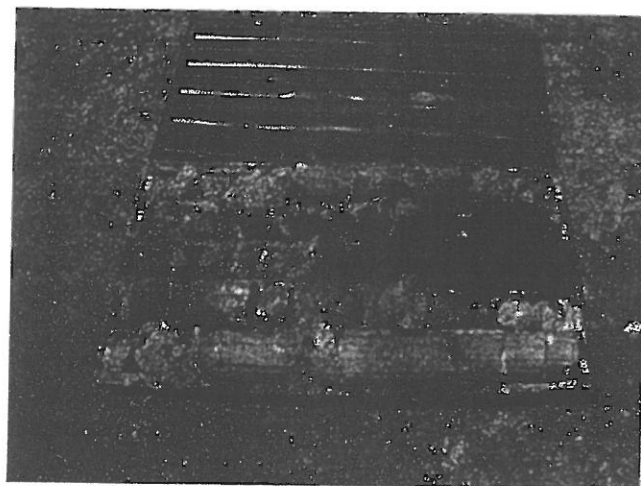
Postazione Sondaggio 1



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0



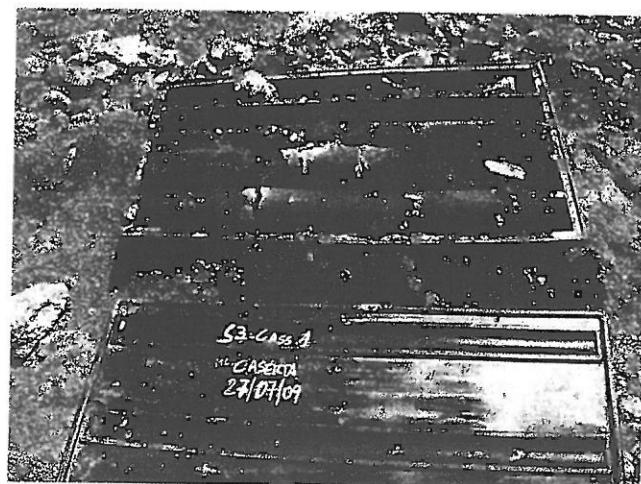
Postazione Sondaggio 2



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0



Postazione Sondaggio 3



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

GEOTAN
Studio Geologico Tecnico Ambientale

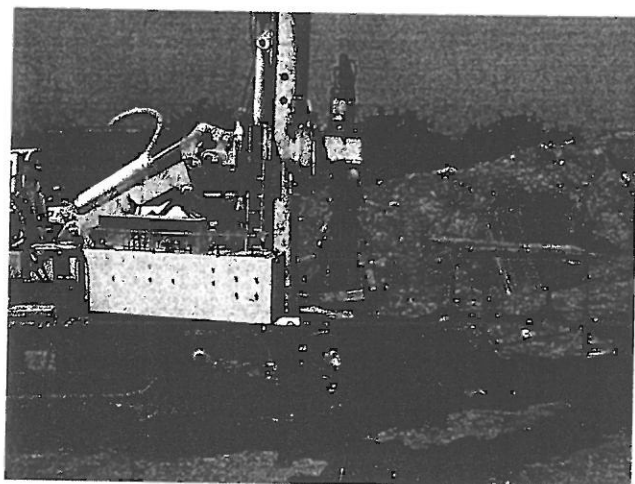
CONSORZIO A.S.I. DI CASERTA

"FASCICOLO B" – ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO

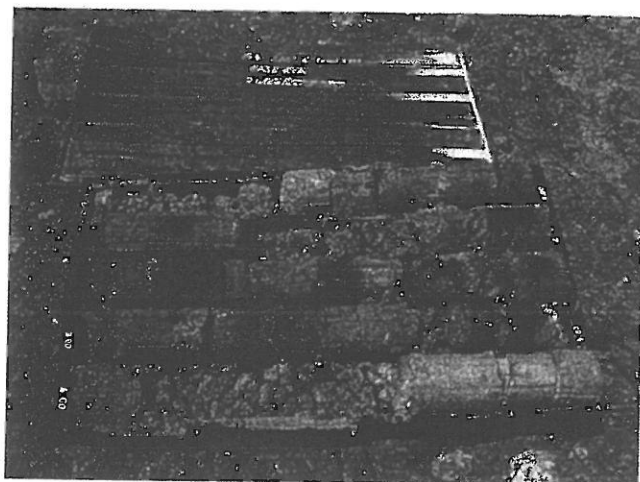
PIANO DI CARATTERIZZAZIONE DEL RILEVATO
SITO IN MARCIANISE (CE)



Oggetto: Realizzazione e completamento opere di interconnessioni viarie in Marcianise (CE) pag. 2 / 10
Località: Marcianise (CE)
Data: 24, 27 e 28 Luglio 2009



Postazione Sondaggio 4



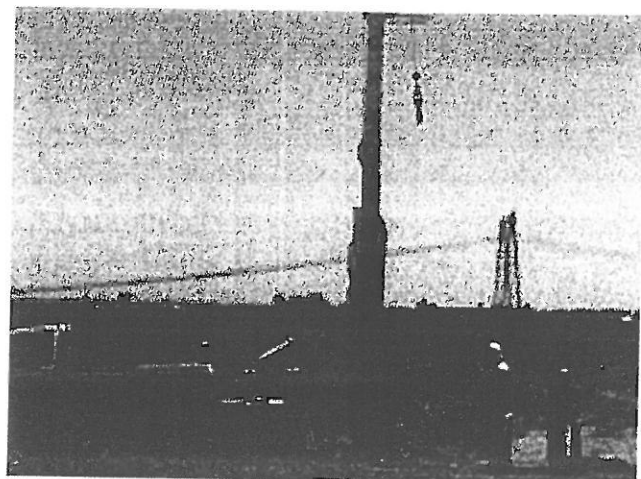
Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0



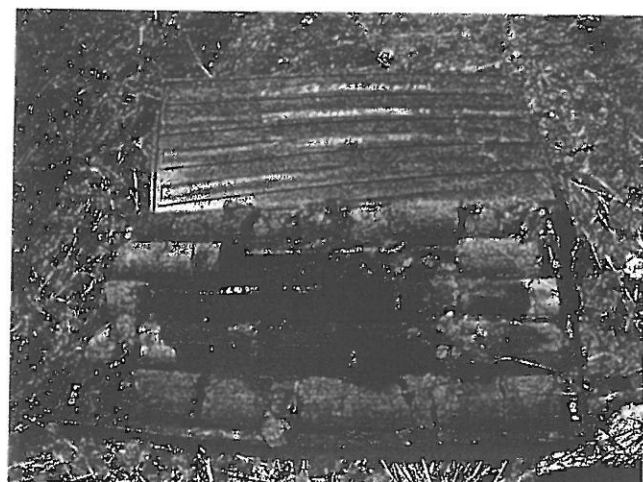
Postazione Sondaggio 5



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

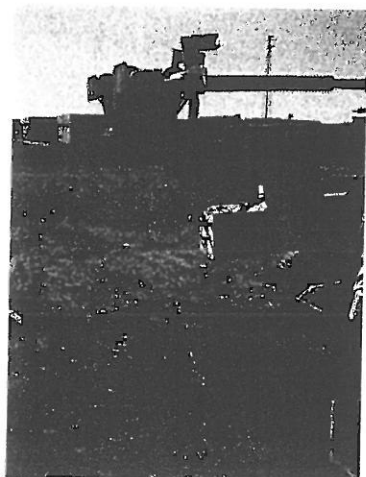


Postazione Sondaggio 6

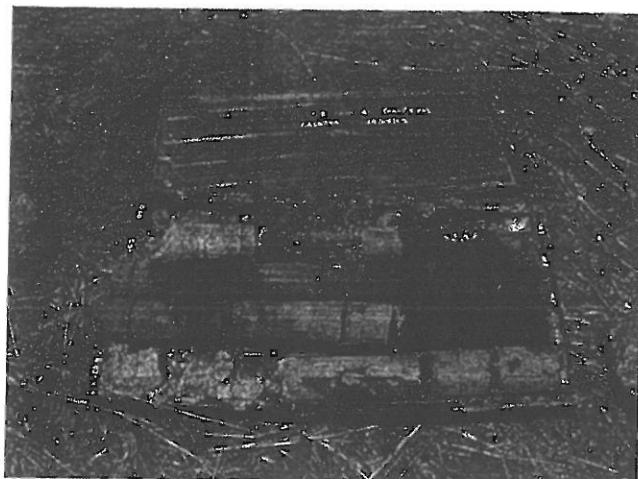


Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

Oggetto: Realizzazione e completamento opere di interconnessioni viarie in Marcianise (CE) pag. 3 / 10
Località: Marcianise (CE)
Data: 24, 27 e 28 Luglio 2009



Postazione Sondaggio 7



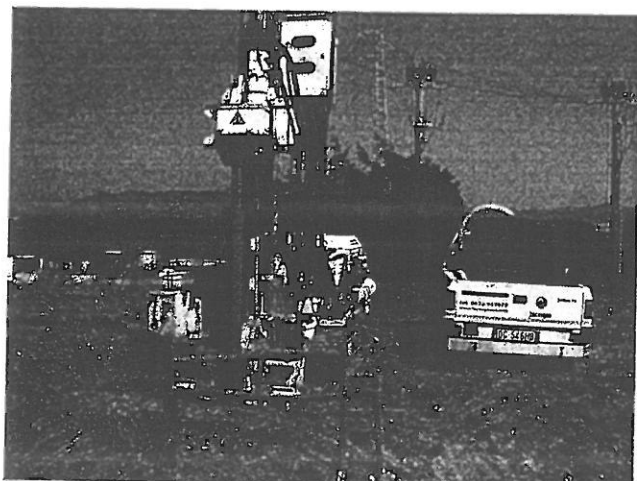
Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0



Postazione Sondaggio 8



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

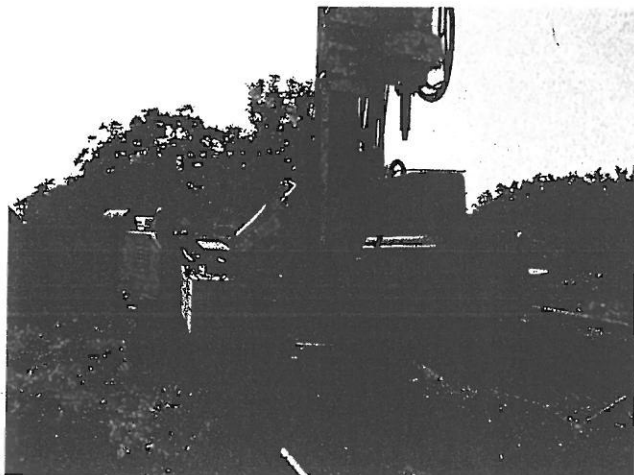


Postazione Sondaggio 9



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

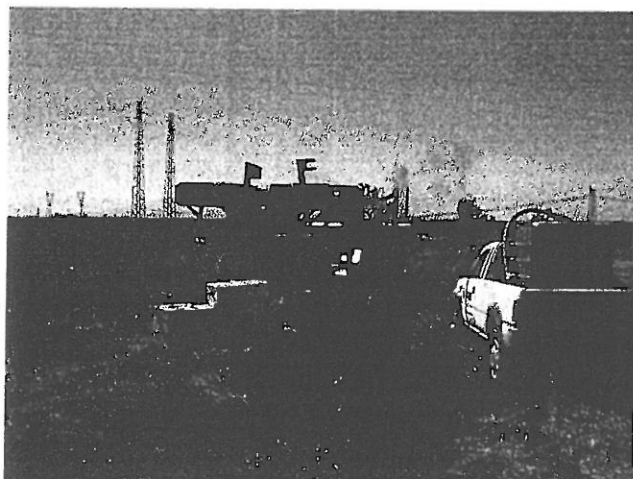
Oggetto: Realizzazione e completamento opere di interconnessioni viarie in Marcianise (CE) pag. 4 / 10
Località: Marcianise (CE)
Data: 24, 27 e 28 Luglio 2009



Postazione Sondaggio 10



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0



Postazione Sondaggio 11



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,5

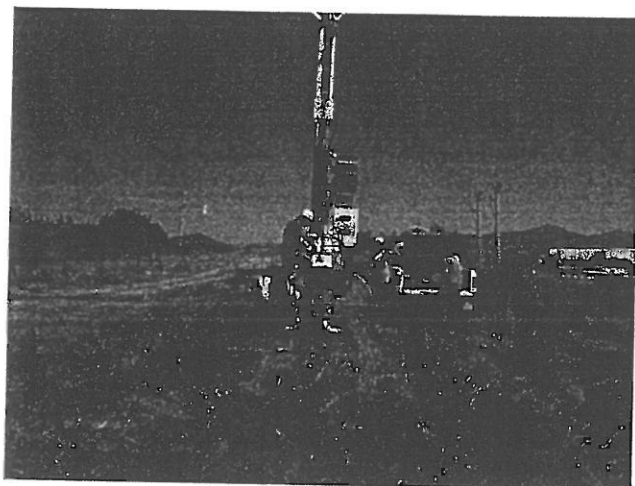


Postazione Sondaggio 12

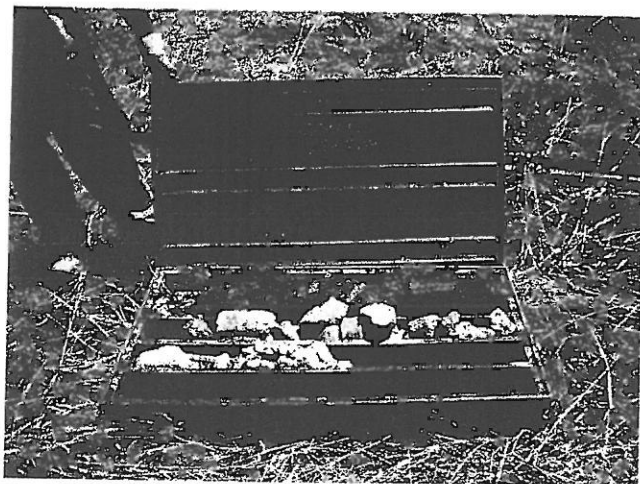


Cassetta 1; da m 0,0 a m 6,0

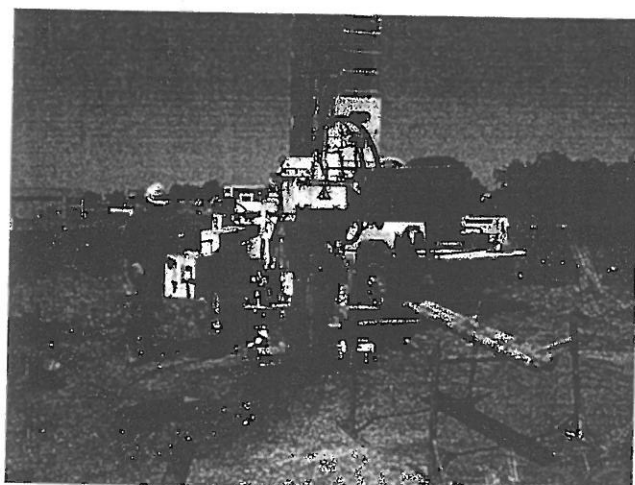
Oggetto: Realizzazione e completamento opere di interconnessioni viarie in Marcianise (CE) pag. 5 / 10
Località: Marcianise (CE)
Data: 24, 27 e 28 Luglio 2009



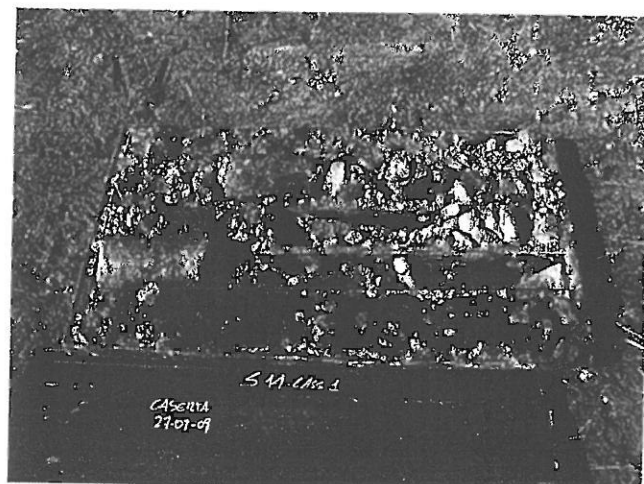
Postazione Sondaggio 13



Cassetta 1; da m 0,0 a m 3,5



Postazione Sondaggio 14



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0



Postazione Sondaggio 15

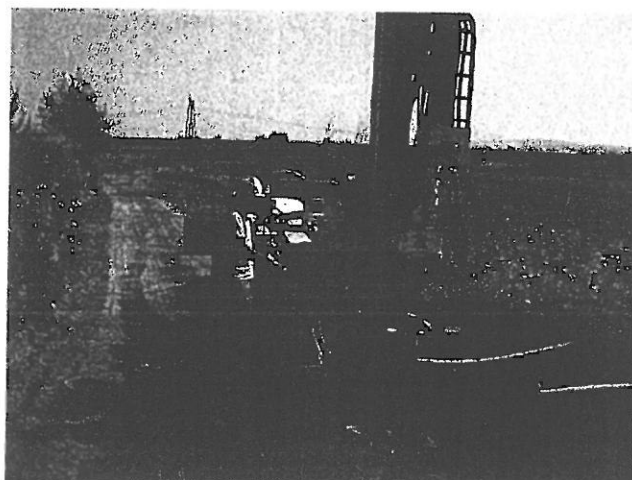


Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

Oggetto: Realizzazione e completamento opere di interconnessioni viarie in Marcianise (CE) pag. 6 / 10

Località: Marcianise (CE)

Data: 24, 27 e 28 Luglio 2009



Postazione Sondaggio 16



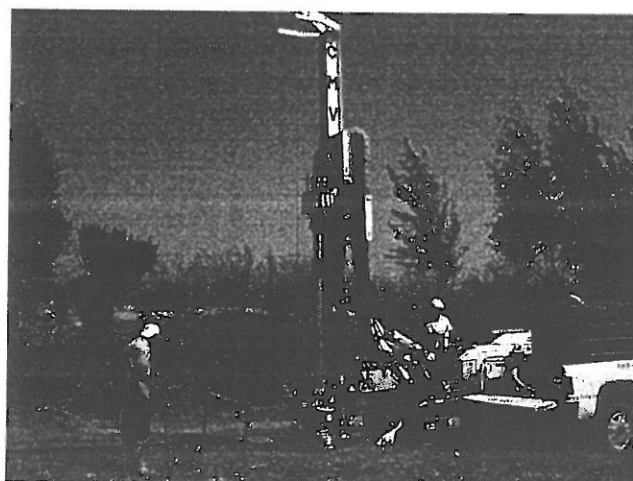
Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0



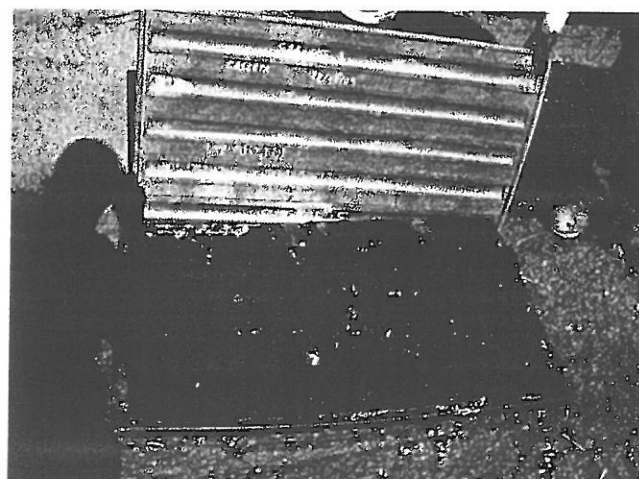
Postazione Sondaggio 17



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

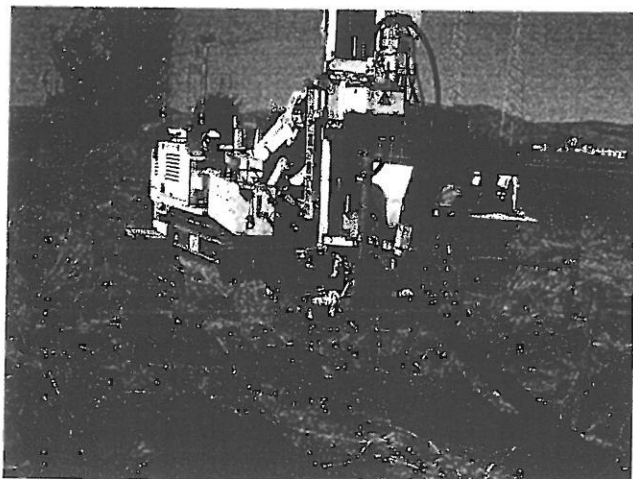


Postazione Sondaggio 18

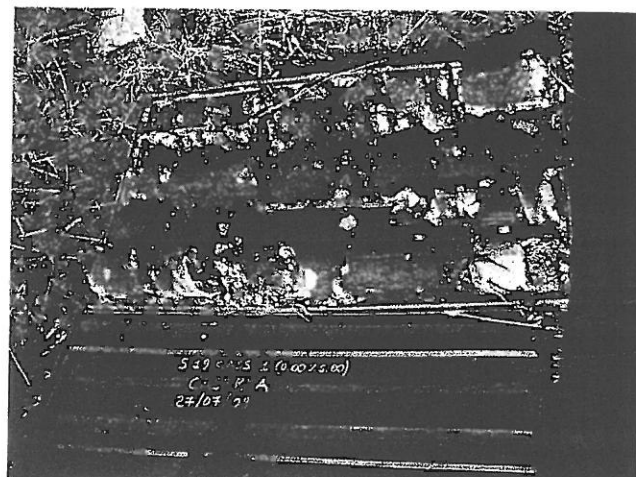


Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

Oggetto: Realizzazione e completamento opere di interconnessioni viarie in Marcianise (CE) pag. 7 / 10
Località: Marcianise (CE)
Data: 24, 27 e 28 Luglio 2009



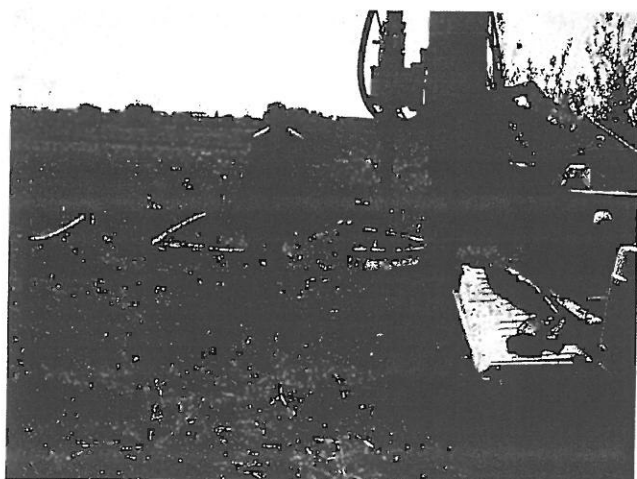
Postazione Sondaggio 19



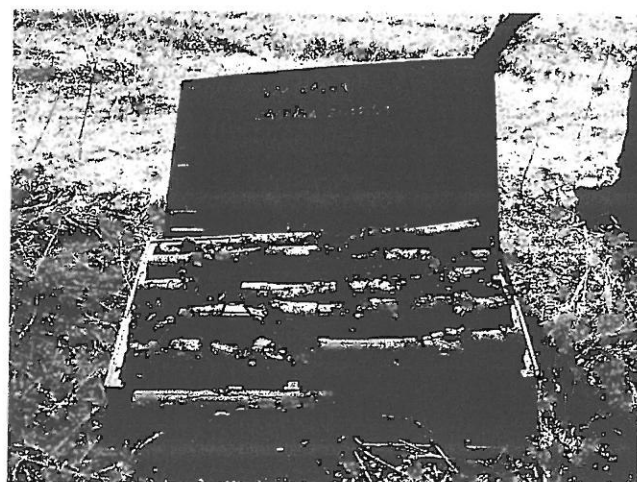
Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0



Cassetta 2; da m 5,0 a m 7,0



Postazione Sondaggio 20

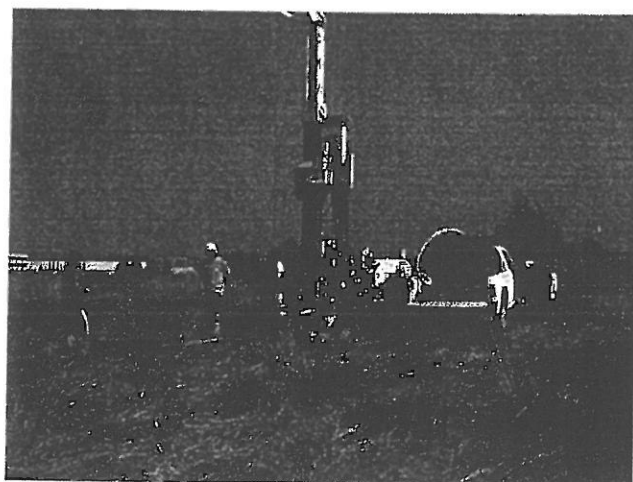


Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,5

Oggetto: Realizzazione e completamento opere di interconnessioni viarie in Marcianise (CE) pag. 8 / 10

Località: Marcianise (CE)

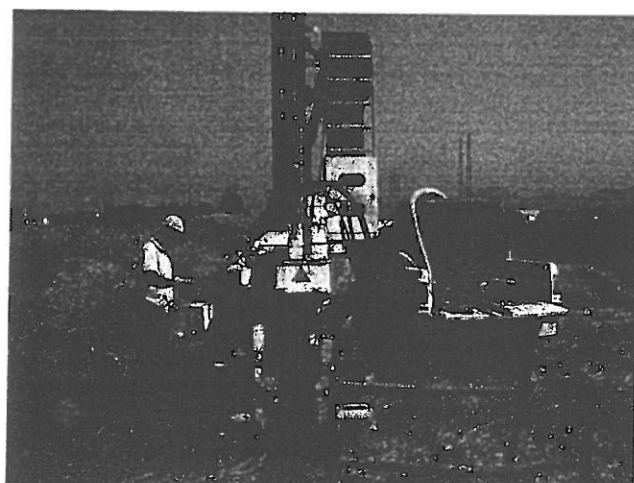
Data: 24, 27 e 28 Luglio 2009



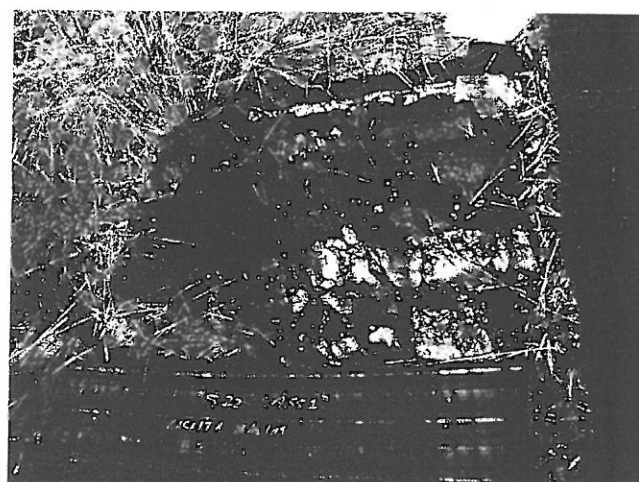
Postazione Sondaggio 21



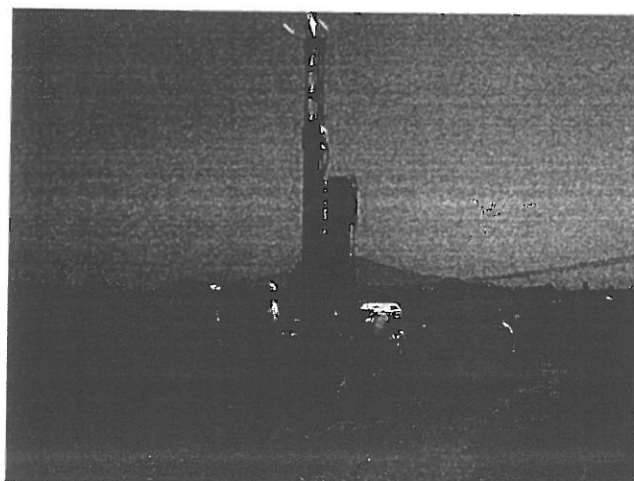
Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0



Postazione Sondaggio 22



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

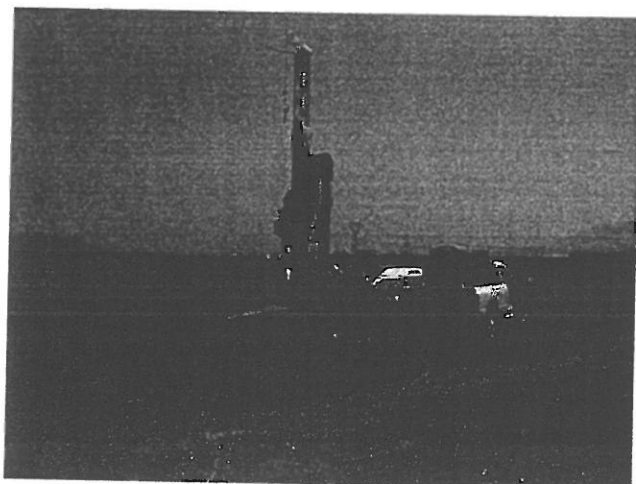


Postazione Sondaggio 23

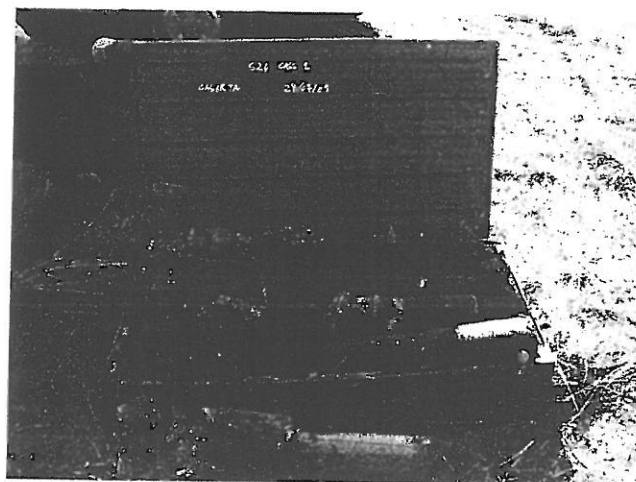


Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

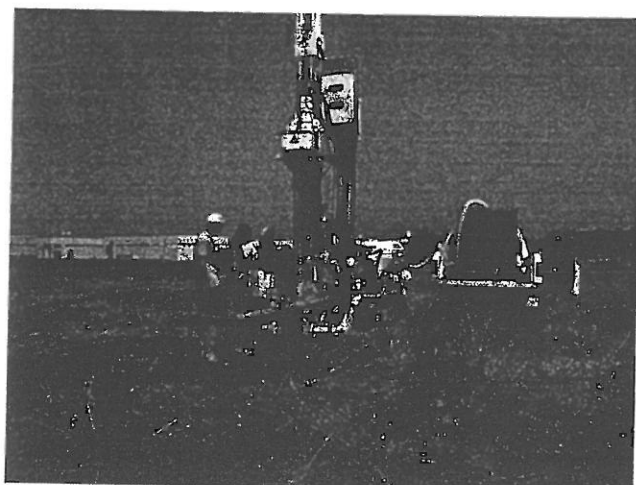
Oggetto: Realizzazione e completamento opere di interconnessioni viarie in Marcianise (CE) pag. 9 / 10
Località: Marcianise (CE)
Data: 24, 27 e 28 Luglio 2009



Postazione Sondaggio 24



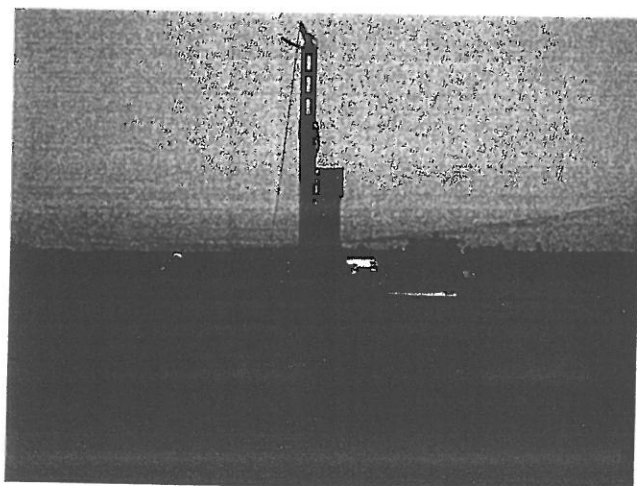
Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,5



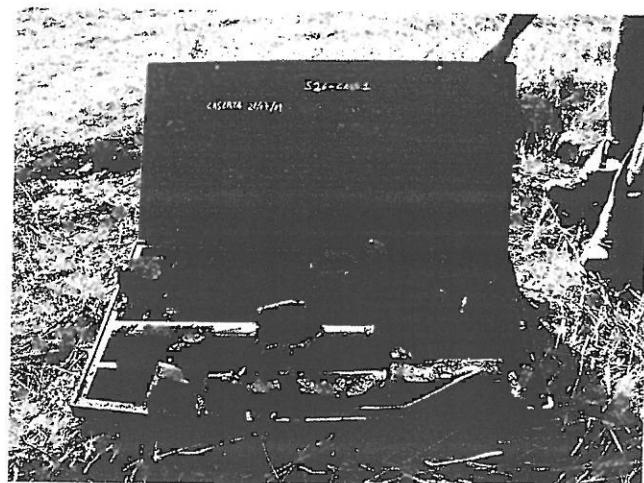
Postazione Sondaggio 25



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

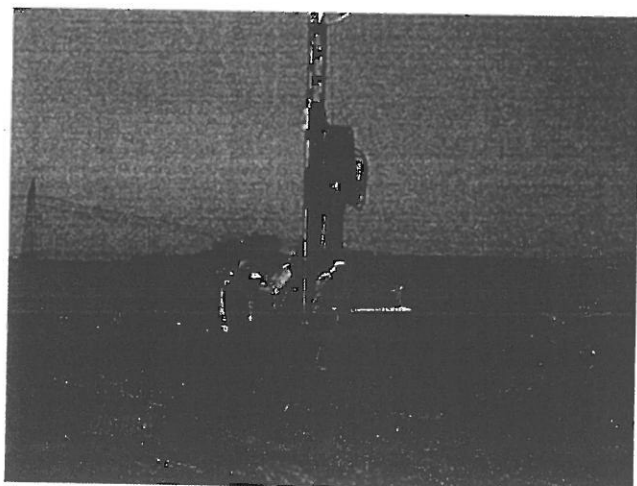


Postazione Sondaggio 26

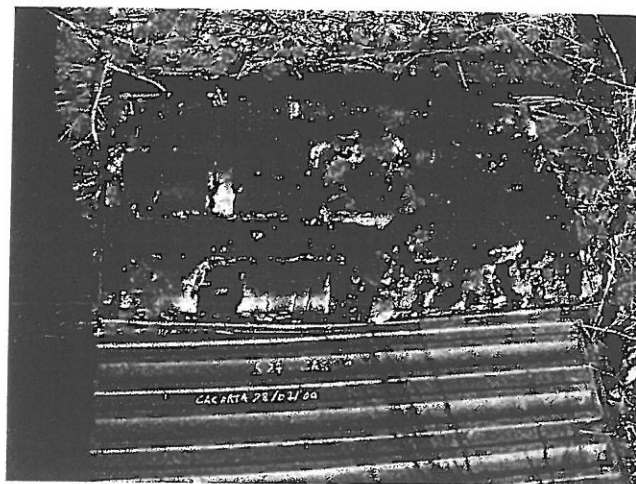


Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0

Oggetto: Realizzazione e completamento opere di interconnessioni viarie in Marcianise (CE) pag. 10 / 10
Località: Marcianise (CE)
Data: 24, 27 e 28 Luglio 2009



Postazione Sondaggio 27



Cassetta 1; da m 0,0 a m 5,0



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2105/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S1-C1 alla profondità di 1,0 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/09

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,36	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,8	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	7,0	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	8,0	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	51,7	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	16,7	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	127,3	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	17.124	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati SONO CONFORMI alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico
Vincenzo Perrone
Vincenzo Perrone
RD 11 FEB 2010
N. 275

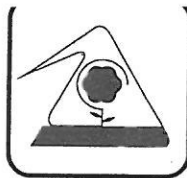
Il direttore del laboratorio
dr. Nicola Radicchio
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° **2106/09/09/IA** - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente **Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi**

Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: **Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S1-C2 alla profondità di 3,5 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.**

Esame richiesto: **Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.**

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,41	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,5	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	5,8	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	3,2	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	34,5	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	21,8	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	95,0	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	11.453	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati **SONO CONFORMI** alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico
Vincenzo Perrone
PERCHEN (Perrone)
Vincenzo Perrone
RDL 11 FEB 2009
N. 276

Il direttore del laboratorio
dr. Nicola Iadicicco
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-URL (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dirig. n. 148 del 10/07/2007



ACQUE, AMBIENTI DI LAVORO,
RIFIUTI, RESIDUI FITOFARMACI,
TOSSICOLOGIA INDUSTRIALE,
AGRO ALIMENTARI, TERRENI,
EMISSIONI DA CAMINO

SERVIZI CONTROLLO QUALITÀ S.r.l.

SOCIETÀ DI SERVIZI INTEGRATI

Via F. Renella, 118 - 81100 CASERTA - Tel. +39 0823.353626 - Fax +39 0823.1870351 - P. IVA & C.F. 01757390610
Internet: <http://www.servizicontrolloqualita.it> - E-mail: scqcaserta@fastwebnet.it

RAPPORTO DI PROVA

Rapporto n° 2107/09/09/IA - pag. 01 di 01
Vs. ordine n./Committente Ordine verbale del 30 luglio 2009 - dr. Tancredi
Richiedente **CONSORZIO ASI**
Località Ponteselice
81100 - Caserta

Descrizione campione: Campione di terreno proveniente da sondaggi geotecnici contenuto in barattoli in vetro sigillati, prelevato dal committente e denominato "Campione di terreno S2-C1 alla profondità di 1,5 m prelevato c/o Area Ind.le di Marcianise - lavori di realizzazione e completamento delle interconnessioni viarie dell'agglomerato di Marcianise - fase di caratterizzazione del rilevato"; consegnato in laboratorio il 30/07/2009.

Esame richiesto: Analisi chimico-fisica dei parametri riportati ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte IV Tit. V.

RISULTATI

Parametri	Unità di misura	Risultati Analitici	Metodica Analisi	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale	*Concentrazione Soglia di Contaminazione Siti ad uso commerciale e industriale
Concentrazione di ioni idrogeno a 20 °C (diluiz. 1:5)	pH	7,36	IRSA-Q64/86 M.1 Potenziometrico	---	---
Arsenico come As	mg/Kg S.S.	0,6	EPA 3050B - 7060/A AAS-GF	20	50
Cromo totale come Cr	mg/Kg S.S.	5,6	EPA 3050B - 7191 AAS-GF	150	800
Cromo VI	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,25$)	IRSA-Q64/86 M.16 Spettrofotometrico	2	15
Mercurio come Hg	mg/Kg S.S.	< L.Q. ($\leq 0,05$)	EPA 3050B - 7471/A AAS-Idruri	1	50
Nichel come Ni	mg/Kg S.S.	7,9	EPA 3050B - 7521 AAS-GF	120	500
Piombo come Pb	mg/Kg S.S.	45,1	EPA 3050B - 7420 AAS-F	100	1.000
Rame come Cu	mg/Kg S.S.	6,7	EPA 3050B - 7210 AAS-F	120	600
Zinco come Zn	mg/Kg S.S.	50,2	EPA 3050B - 7950 AAS-F	150	1.500
Ferro come Fe	mg/Kg S.S.	15.261	EPA 3050B - 7420 AAS-F	---	---

* Le concentrazioni limite sono quelle riportate nella tab. 1 dell'allegato 5 al titolo V del T.U.A. D. Lgs. 152/06
< L.Q. = Inferiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato

Dalle analisi dei parametri chimico-fisici richiesti effettuate sul campione presentato e ferma restando la rappresentatività dello stesso, tenuto conto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione definite dall'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06, si esprime il seguente

GIUDIZIO: I parametri analizzati SONO CONFORMI alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione riportate nella Tab. 1 dell'Allegato 5 al Titolo V Parte IV del TUA D. Lgs. 152/06 sia per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale che per i siti ad uso commerciale ed industriale.

Caserta, 09 settembre 2009

Il responsabile analitico
Vincenzo C. Perrone
Collaboratore
RO 11 FEB 2010
N. 275

Il direttore del laboratorio
dr. Nicola Iadiccio
(Chimico)

LABORATORIO RICONOSCIUTO DA ISS-ORI (Istituto Superiore di Sanità - Organismo di Riconoscimento dei Laboratori) CONFORME ALLA NORMA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005



AZIENDA CON SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO DA KEMA ISO 9001:2000 CON N° 2014252

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Salute per il controllo dell'amianto - Iscritto nel Registro Regionale dei Laboratori accreditati per l'autocontrollo dei prodotti alimentari (HACCP) - Decr. Dir. n. 148 del 10/07/2007