



**galenoRP SRL**

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamarete • 66028 Ortona (CH)  
Telefono 085.9032500 • Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it • info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150196 069 2 • Registro Imprese n. 4828  
R.E.A. 92091 • Capitale Sociale € 52.000,00

Spett.le  
**GIAMBERARDINO s.r.l.**  
Via Cerrani  
66010 PRETORO (CH)

## Rapporto di Prova N. 2557/1/LAB/09 del 30/11/09

Ortona 30/11/09

Numero campione: 2.557/1/LAB  
Data ricevimento: 17/11/09  
Data inizio prove: 17/11/09  
Categoria Mercatologica: TERRENI  
Descrizione Campione: terreno  
Etichetta Campione: S1 campione 1 - profondità: da 4,62 mt. a 5,00 mt.  
Campione prelevato: da Vs. personale  
Prelevato: c/o ex discarica "Costa Verde" - Comune di Rivisondoli (AQ)  
Data di Campionamento: 12/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non per la appenzione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
Artenico	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	3,66	Max 20 (83)
Cadmio	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	< 1,0	Max 2 (83)
Cromo totale	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	24,35	Max 150 (83)
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1985	mg/kg	< 1	Max 2 (83)
Ferro	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	1985,53	(83)
Manganese	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	333,82	(83)
Nichel	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	14,83	Max 120 (83)
Piombo	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	13,13	Max 100 (83)
Rame	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	32,76	Max 120 (83)
Zinco	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Mercurio	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Nitrogeno	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Idrocarburi leggeri C<12	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	103	(83)
Idrocarburi pesanti C>12	EPA 8260C/06 + EPA 8270D/07 + EPA 8015D/03	mg/kg	< 5	Max 10 (83)
	UNI EN 14039:2005 + GC/MS	mg/kg	< 25	Max 50 (83)

(83) Linn. Tab. I AILS Parte IV D. Lgs. 152/06 - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

**Il Responsabile delle analisi**

**Il Responsabile del Laboratorio**

I risultati si riferiscono al campione presentato

Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge come da R.D. 1 marzo 1928 n. 342 art. 16 e da D.M. 27 giugno 1978

Pagina 1 di 1



**galenoRP** SRL

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamarite - 66028 Ortona (CH)  
Telefono 085.9032500 • Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it • info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150196 069 2 • Registro Imprese n. 4828  
R.E.A. 92091 • Capitale Sociale € 52.000,00

Spett.le  
**GIAMBERARDINO s.r.l.**  
Via Cerrani  
66010 PRETORO (CH)

## Rapporto di Prova N. 2557/2/LAB/09 del 30/11/09

Ortona 30/11/09

Numero campione: 2.557/2/LAB

Data ricevimento: 17/11/09

Data inizio prove: 17/11/09

Data termine prove: 30/11/09

Categoria Mercatologica:

TERRENI

Descrizione Campione:

terreno

Dichetta Campione:

S1 campione 2 - profondità: da 7,18 mt. a 7,43 mt.

Campione prelevato:

da Vs. personale

Prelevato:

c/o ex discarica "Costa Verde" - Comune di Rivisondoli (AQ)

Data di Campionamento:

12/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
Arsenico	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	15,37	Max 20 (83)
Cadmio	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	2,78 (1)	Max 2 (83)
Cromo totale	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	77,77	Max 150 (83)
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1985	mg/kg	< 1	Max 2 (83)
Ferro	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	64889,26	(83)
Manganese	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	1523,06	(83)
Nichel	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	46,45	Max 120 (83)
Rambo	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	38,60	Max 100 (83)
Rame	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	35,06	Max 120 (83)
Cloruri	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Nitrati	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Nitriti	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Solfati	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Idrocarburi leggeri C<12	EPA 8260C/06 + EPA 8270D/07 + EPA 8015D/03	mg/kg	< 5	Max 10 (83)



**galenoRP** SRL

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamerate - 66026 Ortona (CH)  
Telefono 085.9032500 • Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it • info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150196 069 2 • Registro Imprese n. 4826  
R.E.A. 92091 • Capitale Sociale € 52.000,00

## Rapporto di Prova N. 2557/2/LAB/09 del 30/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
Idrocarburi pesanti >12	UNI EN 14039:2005 + GC/MS	mg/kg	< 25	Max 50 (83)
(83) Lim. Tab. I All.5 Parte IV D. Lgs. 152/06 - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale				

Il valore fuori norma.

Il Responsabile delle analisi

Il Responsabile del Laboratorio





**galenoRP SRL**

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamarate - 66026 Ortona (CH)  
Telefono 085.9032500 • Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it • info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150195 089 2 • Registro Imprese n. 4828  
R.E.A. 92091 • Capitale Sociale € 52.000,00

Spett.le  
**GIAMBERARDINO s.r.l.**  
Via Cerrani  
66010 PRETORO (CH)

## Rapporto di Prova N. 2557/3/LAB/09 del 30/11/09

Ortona 30/11/09

Numero campione: 2.557/3/LAB  
Data ricevimento: 17/11/09  
Data inizio prove: 17/11/09  
Categoria Merceologica: TERRENI  
Descrizione Campione: terreno  
Etichetta Campione: S2 campione 1 - profondità: da 2,00 mt. a 2,33 mt.  
Campione prelevato: da Vs. personale  
Prelevato: c/o ex discarica "Costa Verde" - Comune di Rivisondoli (AQ)  
Data di Campionamento: 11/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
Arsenico	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	5,69	Max 20 (83)
Cadmio	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	1,13	Max 2 (83)
Cromo totale	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	27,03	Max 150 (83)
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1985	mg/kg	< 1	Max 2 (83)
Cromo	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	24306,35	(83)
Manganese	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	398,16	(83)
Nichel	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	14,78	Max 120 (83)
Piombo	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	53,37	Max 100 (83)
Rame	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	23,44	Max 120 (83)
Mercurio	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Selenio	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Zinco	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Idrocarburi leggeri C<12	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	36	(83)
Idrocarburi pesanti C>12	EPA 8260C/06 + EPA 8270D/07 + EPA 8015D/03	mg/kg	< 5	Max 10 (83)
	UNI EN 14039:2005 + GC/MS	mg/kg	< 25	Max 50 (83)

(83) Lim. Tab. I All. 5 Parte IV D. Lgs. 152/06 - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Il Responsabile delle analisi

Il Responsabile del Laboratorio

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

I risultati si riferiscono al campione presentato

Certificato di analisi valido ai tutti gli effetti di legge come da R.D. 1 marzo 1926 n. 842 art. 16 e da D.M. 21 giugno 1978



**galenoRP** SRL

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamarate - 68026 Ortona (CH)  
Telefono 085.9032500 • Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it • info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150196 089 2 • Registro Imprese n. 4828  
R.E.A. 92091 • Capitale Sociale € 52.000,00

Spett.le  
**GIAMBERARDINO s.r.l.**  
Via Cerrani  
66010 PRETORO (CH)

## Rapporto di Prova N. 2557/4/LAB/09 del 30/11/09

Ortona 30/11/09

Numero campione: 2.557/4/LAB

Data ricevimento: 17/11/09

Data inizio prove: 17/11/09

Categoria Merceologica:

Descrizione Campione:

Etichetta Campione:

Campione prelevato:

Prelevato:

Data di Campionamento:

Data termine prove: 30/11/09

TERRENI

terreno

S2 campione 2 - profondità: da 2,68 mt. a 10,00 mt.

da Vs. personale

c/o ex discarica "Costa Verde" - Comune di Rivisondoli (AQ)

11/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
Arsenico	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	10,88	Max 20 (83)
Cadmio	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	2,79 (1)	Max 2 (83)
Cromo totale	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	51,56	Max 150 (83)
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1985	mg/kg	< 1	Max 2 (83)
Cromo	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	43643,33	(83)
Manganese	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	878,04	(83)
Nichel	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	32,40	Max 120 (83)
Piombo	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	33,34	Max 100 (83)
Rame	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	33,28	Max 120 (83)
Zinco	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Stagno	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	22	(83)
Antimonio	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Bismuto	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	50	(83)
Idrocarburi leggeri C<12	EPA 8260C/06 + EPA 8270D/07 + EPA 8015D/03	mg/kg	< 5	Max 10 (83)

*Autografo*



**galenoRP** SRL

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamarata - 66026 Ortona (CH)  
Telefono 085.9032500 • Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it • info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150196 069 2 • Registro Imprese n. 4828  
R.E.A. 92091 • Capitale Sociale € 52.000,00

## Rapporto di Prova N. 2557/4/LAB/09 del 30/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
Idrocarburi pesanti C>12	UNI EN 14039:2005 + GC/MS	mg/kg	< 25	Max 50 (B3)
(B3) L. 11m. Tab.1 All.5 Parte IV D. Lgs. 152/06 - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale				

Il valore fuori norma.

Il Responsabile delle analisi

Il Responsabile del Laboratorio





**galenoRP SRL**

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamarite - 66026 Ortona (CH)  
Telefono 085.9032500 • Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it • info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150196 069 2 • Registro Imprese n. 4828  
R.E.A. 92091 • Capitale Sociale € 52.000,00

Spett.le  
**GIAMBERARDINO s.r.l.**  
Via Cerrani  
66010 PRETORO (CH)

## Rapporto di Prova N. 2557/5/LAB/09 del 30/11/09

Ortona 30/11/09

Numero campione: 2.557/5/LAB  
Data ricevimento: 17/11/09  
Data inizio prove: 17/11/09 Data termine prove: 30/11/09  
Categoria Mercologica: TERRENI  
Descrizione Campione: terreno  
Scheda Campione: S3 campione 1 - profondità: da 3,34 mt. a 3,67 mt.  
Campione prelevato: da Vs. personale  
Prelevato: c/o ex discarica "Costa Verde" - Comune di Rivisondoli (AQ)  
Data di Campionamento: 12/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
Mercurio	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	7,62	Max 20 (83)
Cadmio	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	1,98	Max 2 (83)
Cromo totale	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	55,63	Max 150 (83)
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1985	mg/kg	< 1	Max 2 (83)
Cromo	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	47967,21	(83)
Manganese	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	1084,46	(83)
Nichel	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	32,95	Max 120 (83)
Cromo	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	43,49	Max 100 (83)
Cromo	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	36,35	Max 120 (83)
Cromo	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Cromo	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Cromo	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10	(83)
Cromo	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	85	(83)
Idrocarburi leggeri C<12	EPA 8260C/06 + EPA 8270D/07 + EPA 8015D/03	mg/kg	< 5	Max 10 (83)
Idrocarburi pesanti C>12	UNI EN 14039:2005 + GC/MS	mg/kg	< 25	Max 50 (83)

(83) Lim. Tab.1 All.5 Parte IV D. Lgs. 152/06 - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Il Responsabile delle analisi

Il Responsabile del Laboratorio

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2008  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

I risultati si riferiscono al campione presentato

Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge come da R.D. 1 marzo 1928 n. 842 art. 16 e da D.M. 21 giugno 1973



**galenoRP** SRL

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamarete - 66020 Ortona (CH)  
Telefono 085.9032500 • Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it • info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150196 089 2 • Registro Imprese n. 4828  
R.E.A. 92091 • Capitale Sociale € 52.000,00

Spett.le  
**GIAMBERARDINO s.r.l.**  
Via Cerrani  
66010 PRETORO (CH)

## Rapporto di Prova N. 2557/6/LAB/09 del 30/11/09

Ortona 30/11/09

Numero campione: 2.557/6/LAB  
Data ricevimento: 18/11/09  
Data inizio prove: 18/11/09  
Categoria Merceologica: TERRENI  
Descrizione Campione: terreno  
Richetta Campione: S3 campione 2 - profondità: da 8,20 mt. a 8,44 mt.  
Campione prelevato: da Vs. personale  
Prelevato: c/o ex discarica "Costa Verde" - Comune di Rivisondoli (AQ)  
Data di Campionamento: 12/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

### Prova

### Metodo analitico

### Unità di misura

### Valore determinato

### Valore di Riferimento

Idrogeno	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	13,72	Max 20	(83)
Calcio	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	2,59 (1)	Max 2	(83)
Cromo totale	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	60,52	Max 150	(83)
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1985	mg/kg	< 1	Max 2	(83)
Ferro	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	55207,60		(83)
Manganese	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	1122,00		(83)
Nichel	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	38,21	Max 120	(83)
Ramondo	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	37,58	Max 100	(83)
Cadmio	UNI EN 13656:2004 + EPA 6010C 2000	mg/kg	37,28	Max 120	(83)
Cobalto	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10		(83)
Cromo	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10		(83)
Cromo	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	< 10		(83)
Cromo	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. IV.2	mg/kg	92		(83)
Idrocarburi leggeri C<12	EPA 8260C/06 + EPA 8270D/07 + EPA 8015D/03	mg/kg	< 5	Max 10	(83)





**galenoRP** SRL

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamarate - 26026 Ortona (CR)  
Telefono 085.9032500 • Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it • info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150196 089 2 • Registro Imprese n. 4828  
R.E.A. 92091 • Capitale Sociale € 52.000,00

## Rapporto di Prova N. 2557/6/LAB/09 del 30/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
Idrocarburi pesanti C>12	UNI EN 14039:2005 + GC/MS	mg/kg	< 25	Max 50 (83)
(83) Lim. Tab. I AE.5 Parte IV D. Lgs. 152/06 - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale				

Il valore fuori norma.

Il Responsabile delle analisi

Il Responsabile del Laboratorio



**galenor<sup>RP</sup> SRL**

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamarate - 66026 Ortana (CH)  
Telefono 085.9032500 - Fax 085.9032510  
www.galenorweb.it - info@galenorweb.it  
Partita IVA 0150196 089 2 - Registro Imprese n. 4828  
R.E.A. 92091 - Capitale Sociale € 52.000,00

Spett.le  
**GIAMBERARDINO s.r.l.**  
Via Cerrani  
66010 PRETORO (CH)

## Rapporto di Prova N. 2556/1/LAB/09 del 27/11/09

Ortana 27/11/09

Numero campione: 2.556/1/LAB  
Data ricevimento: 17/11/09  
Data inizio prove: 18/11/09  
Categoria Merceologica:  
Descrizione Campione:  
Etichetta Campione:  
Campione prelevato:  
Elevato:  
Data di Campionamento:

Data termine prove: 27/11/09  
RIFIUTI  
terreno  
sondaggio C1 campione 1 - profondità: da 0,36 mt. a 0,53 mt.  
da Vs. personale  
c/o ex discarica "Costa Verde" - Comune di Rivisondoli (AQ)  
11/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non con l'approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020	mg NO <sub>3</sub> -l	1,5	Max 50 (81)
	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020	mg/l	< 1,0	Max 1,5 (81)
	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020	mg/l	27,7	Max 250 (81)
	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020	mg/l	1,4	Max 100 (81)
	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 6703-2:1984	µg/l	< 10	Max 50 (81)
	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	mg/l	0,025	Max 1 (81)
	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	mg/l	< 0,005	Max 0,05 (81)
	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	mg/l	< 0,03	Max 3 (81)
	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 3	Max 10 (81)
	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 10	Max 250 (81)

Pagina 1 di 2

I risultati si riferiscono al campione presentato

Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge come da P.D. 1 marzo 1928 n. 842 art. 10 e da D.M. 21 giugno 1978





**galenoRP** SRL

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamerite - 66026 Ortona (CH)  
Telefono 085.9032500 • Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it • info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150196 069 2 • Registro Imprese n. 4828  
R.E.A. 92091 • Capitale Sociale € 52.000,00

## Rapporto di Prova N. 2556/1/LAB/09 del 27/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non per la approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
Chel	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 5	Max 10 (81)
Radio	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	15	Max 250 (81)
Senico	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 10	Max 50 (81)
Almio	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 3	Max 5 (81)
Amo totale	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 5	Max 50 (81)
Ambo	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 10	Max 50 (81)
Enio	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 5	Max 10 (81)
Securio	MI 455 Rev 0 2008	µg/l	< 1	Max 1 (81)
P.D.	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003	mg/l	34 (1)	Max 30 (81)
			7,7	[5,5-12] (81)

(81) D.M. 05/02/98 e successive modifiche e integrazioni - All.3

valore fuori norma.

Il Responsabile delle analisi



Il Responsabile del Laboratorio

*[Signature]*





**galeno<sup>RP</sup> SRL**

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamarate - 66026 Ortona (CH)  
Telefono 085.9032500 - Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it - info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150196 089 2 - Registro Imprese n. 4826  
R.E.A. 92091 - Capitale Sociale € 52.000,00

Spett.le  
**GIAMBERARDINO s.r.l.**  
Via Cerrani  
66010 PRETORO (CH)

## Rapporto di Prova N. 2556/2/LAB/09 del 27/11/09

Ortona 27/11/09

Numero campione: 2.556/2/LAB  
Data ricevimento: 17/11/09  
Data inizio prove: 18/11/09  
Categoria Merceologica: RIFIUTI  
Descrizione Campione: terreno  
Etichetta Campione: sondaggio C2 campione 1 - profondità: da 0,50 mt. a 0,67 mt.  
Campione prelevato: da Vs. personale  
Prelevato: c/o ex discarica "Costa Verde" - Comune di Rivisondoli (AQ)  
Data di Campionamento: 11/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non per la approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
Atti	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020	mg NO <sub>3</sub> -N	< 1,0	Max 50 (81)
onari	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020	mg/l	< 1,0	Max 1,5 (81)
fici	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020	mg/l	305,5 (1)	Max 250 (81)
urari	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020	mg/l	1,3	Max 100 (81)
urari	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 6703-2:1984	µg/l	< 10	Max 50 (81)
io	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	mg/l	0,092	Max 1 (81)
ae	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	mg/l	< 0,005	Max 0,05 (81)
co	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	mg/l	< 0,03	Max 3 (81)
ilico	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 3	Max 10 (81)
alto	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 10	Max 250 (81)



Pagina 1 di 2



**galeno** RP SRL

LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE,  
FISICHE E MICROBIOLOGICHE

GALENO RP srl  
Zona Industriale - C.da Tamarite - 66026 Ortona (CH)  
Telefono 085.9032500 - Fax 085.9032510  
www.galenoweb.it - info@galenoweb.it  
Partita IVA 0150196 0692 - Registro Imprese n. 4826  
R.E.A. 92091 - Capitale Sociale € 52.000,00

## Rapporto di Prova N. 2556/2/LAB/09 del 27/11/09

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

Prova	Metodo analitico	Unità di misura	Valore determinato	Valore di Riferimento
Chel	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 5	Max 10 (81)
Radio	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 10 *	Max 250 (81)
Senico	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 10	Max 50 (81)
Amio	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 3	Max 5 (81)
Amo totale	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 5	Max 50 (81)
Ambo	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 10	Max 50 (81)
Amio	UNI EN ISO 12457-2:2004 + EPA 6010C 2000	µg/l	< 5	Max 10 (81)
Mercurio	MI 455 Rev 0 2008	µg/l	< 1	Max 1 (81)
P.D.	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5130 APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003	mg/l	10 7,2	Max 30 (81) [5,5-12] (81)

(81) D.M. 05/02/98 e successive modifiche e integrazioni - All.3

valore fuori norma.

Il Responsabile delle analisi

Il Responsabile del Laboratorio



Allegato n. 5:

RISULTATI ANALISI DI RISCHIO SANITARIO ED  
AMBIENTALE SITO SPECIFICA



# Caratteristiche del sito

Simbolo Valore di default

## GENERALI

Velocità del vento (cm/s)  
 Altezza della zona di miscelazione (cm)  
 Altezza degli edifici residenziali (cm)  
 Altezza degli edifici industriali (cm)  
 Tasso di ricambio d'aria (1/h) uso res.  
 Tasso di ricambio d'aria (1/h) uso ind.  
 Spessore di fondazioni/pareti degli edifici (cm)  
 Frazione areale di fratture in fondazioni/pareti (cm<sup>2</sup>/cm<sup>2</sup>)  
 Contenuto d'aria nelle fratture (adim.)  
 Contenuto d'acqua nelle fratture (adim.)

U <sub>air</sub>	225
D <sub>air</sub>	200
LR(R)	200
LR(I)	300
ER(R)	0,504
ER(I)	0,828
L <sub>crack</sub>	15
n	0,01
θ <sub>crack</sub>	0,26
θ <sub>vcrack</sub>	0,17

## DELLA ZONA NON SATURA

Densità secca (g/cm<sup>3</sup>)  
 Frazione di Carbonio organico nella zona non satura (g-C/g-suolo)  
 Profondità della contaminazione nel suolo superficiale (cm)  
 Profondità della contaminazione nel suolo profondo (cm)  
 Spessore della frangia capillare (cm)  
 Spessore della zona non satura (cm)  
 Contenuto d'aria nel suolo (adim.)  
 Contenuto d'acqua nel suolo (adim.)  
 Porosità totale del suolo (adim.)  
 Contenuto d'aria in frangia capillare (adim.)  
 Contenuto d'acqua in frangia capillare (adim.)  
 Particelle di suolo nella polvere (adim.)  
 Concentrazione di polvere all'aperto (mg/m<sup>3</sup>)  
 Frazione di polvere indoor (adim.)  
 Concentrazione di polvere indoor (mg/m<sup>3</sup>)  
 Lunghezza della sorgente parallela alla direzione del flusso del vento (m)  
 Larghezza della sorgente perpendicolare alla direzione del flusso del vento (m)  
 Lunghezza della sorgente parallela alla direz. di flusso della falda (m)  
 Larghezza della sorgente perpendicolare alla direz. di flusso della falda (m)

Ps	1,7
Foc	0,01
La(S)	50
La(P)	1000
h <sub>cap</sub>	50
h <sub>v</sub>	4950
θ <sub>as</sub>	0,26
θ <sub>vs</sub>	0,12
θ <sub>t</sub>	0,38
θ <sub>acap</sub>	0,038
θ <sub>wcap</sub>	0,342
F <sub>sd</sub>	1
PM <sub>0</sub>	0,07
FI	1
PM <sub>1</sub>	0,07
L <sub>v</sub>	15
W	15
L	40
S <sub>wp</sub>	60

## DELLA ZONA SATURA

Densità secca (g/cm<sup>3</sup>)  
 Frazione di Carbonio organico nella zona satura (g-C/g-suolo)  
 Soggiacenza della falda (cm)  
 Spessore saturo dell'acquifero (m)  
 Spessore dell'acquifero contaminato dalla fase dissolta (m)  
 Profondità del prodotto libero (cm)  
 Larghezza della zona con prodotto (m)  
 Spessore dell'acquifero contaminato con prodotto (m)  
 Infiltrazione efficace (m/anno)  
 Conduttività idraulica (m/giorno)

Ps(sat)	1,7
Foc(sat)	0,001
L <sub>gw</sub>	5000
esat	250
S <sub>d</sub>	6
L <sub>s</sub>	400
W <sub>p</sub>	10
S <sub>p</sub>	1
I	0,3
K	13,7

### Caratteristiche del sito

	Simbolo	Valore di default
Gradiente idraulico (adim.)	i	0,005
Porosità efficace (adim.)	ne	0,08
Dispersività longitudinale (m)	al	50
Dispersività trasversale (m)	at	50
Dispersività verticale (m)	av	20
Distanza al punto di conformità (m)	dist	30
<b>DELLA RISORSA IDRICA SUPERFICIALE</b>		
Distanza dalla risorsa idrica superficiale (m)	dist/ris	150
Concentrazione della risorsa idrica superficiale a monte del sito (mg/l)	Cu	0
Portata della risorsa idrica superficiale a monte del sito (m³/s)	Qu	0
Portata della falda drenata dalla risorsa idrica superficiale (m³/s)	Qa	0,002

## Parametri chimico - fisici

	MW	Sol	H	Koc o Kd	Dair	Dwat
Cadmio		1,70E+03		7,50E+01		



## Parametri tossicologici

	TDI ing.	SF ing.	TDI inal.	SF inal.
Cadmio	0,001		0,001	6,3

## Rischi per la risorsa idrica sotterranea

### Dettagli

	Rischio dal suolo	Rischio dall'eluato	Rischio dalla falda	Rischio dal prodotto
Cadmio	3,51E-02	3,07E+00		

## Rischi per la risorsa idrica sotterranea

### Riepilogo

	Rischio dal suolo	Rischio dall'eluato	Rischio dalla falda	Rischio dal prodotto
Cadmio	Accettabile	Non Accettabile		



## Rischi per la risorsa idrica superficiale

### Riepilogo

	Rischio dal suolo	Rischio dall'eluato	Rischio dalla falda	Rischio dal prodotto
Cadmio	Accettabile	Accettabile		

## Rischi per la risorsa idrica superficiale

### Dettagli

	Rischio dal suolo	Rischio dall'eluato	Rischio dalla falda	Rischio dal prodotto
Cadmio	3,70E-06	3,23E-04		