

N° Prot.



CONSEGNATO DA SS 07.03 A SC 07

Data: 6/4/16 Firma: *ov*

Spett.le ARPA - SC 07 - DIPARTIMENTO DI ALESSANDRIA
SPALTO MARENCO, 33
ALESSANDRIA 15100 (AL)

OGGETTO: trasmissione rapporti di prova

Si trasmettono, allegati, i rapporti di prova dei campioni:

- N° 2016/010028 del 23/02/2016 Verbale NC 2016/00194/04 del 22/02/2016
SUOLO E TERRENI - IL TERRENO COLTIVATO - CASTELNUOVO B.DA - LOC. PRESI
- N° 2016/010029 del 23/02/2016 Verbale NC 2016/00194/05 del 22/02/2016
SUOLO E TERRENI - IL TERRENO A RIPOSO - CASTELNUOVO B.DA - LOC. PRESI
- N° 2016/010030 del 23/02/2016 Verbale NC 2016/00194/06 del 22/02/2016
SUOLO E TERRENI - IL TERRENO A RIPOSO - CASTELNUOVO B.DA - LOC. PRESI
- N° 2016/010031 del 23/02/2016 Verbale NC 2016/00194/07 del 22/02/2016
SUOLO E TERRENI - IL TERRENO A RIPOSO - CASTELNUOVO B.DA - LOC. PRESI

Distinti saluti.

Il responsabile della SS 07.03 - Laboratorio specialistico

Sud Est
Claudio Trova

NO

SC 07 - Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est
SS 07.03 - Laboratorio specialistico Sud Est
Laboratorio di VIA DON GASPAROLO 3 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

RAPPORTO DI PROVA N. 2016/009120 Emesso il 04/04/2016

N° Campione: 2016/010028

Descrizione: SUOLO E TERRENI

IL TERRENO COLTIVATO - CASTELNUOVO B.DA - LOC. PRESI

Committente: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA
SPALTO MARENGÒ 33 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

Prelevato da: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA - SEDE DI OVADA
VIA BUFFA 14 15076 OVADA (AL)

Presso: PUNTO DI PRELIEVO SUOLO/SOTTOSUOLO
ALXA30-103161 - TERRENO LOCALITA' PRESI
- 15017 CASTELNUOVO BORMIDA (AL)

Pervenuto il: 23/02/2016 **Verbale/Riferimento:** NC 2016/00194/04 **del:** 22/02/2016

Prove iniziate il: 02/03/2016 **Terminate il:** 30/03/2016

Il presente Rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente Rapporto di prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.

PARAMETRI CHIMICI

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
D.M. 13/09/1999 METODO II.1 - (U.RP.M432) Quantità di scheletro	17		g/kg	N.A.
METODO INTERNO REV. 2: 2007 - (U.RP.M584) Perdita all'essiccamento a 105°C	4,06		% (p/p)	N.A.
EPA 3060 A:1996 + APAT CNR IRSA 3150 C man. 29/2003 - (U.RP.M677) Cromo esavalente come Cr	0,270		mg/kg sul secco	N.A.
D.M. 13/09/1999 METODO VII.2 - (U.RP.M434) Carbonio organico come carbonio organico totale	2,33		% s.s.	N.A.
D.M. 13/9/1999 + EPA 6020A:2007 - (U.RP.M726) Nichel sul secco	66,7		mg/kg	N.A.
Rame sul secco	19,0		mg/kg	N.A.
Zinco sul secco	43,2		mg/kg	N.A.
Cadmio sul secco	0,71		mg/kg	N.A.
Mercurio sul secco	< 0,47		mg/kg	N.A.
Piombo sul secco	22,8		mg/kg	N.A.

NOTA TECNICA:

Per la procedura di campionamento, si rimanda al relativo verbale.

NOTA TECNICA: la quantità di scheletro è riferita alla frazione di campione passante a 2 cm, secondo quanto richiesto dal D.Lgs.152/2006.

NOTA TECNICA: i dati sono riferiti al sottovaglio a 2 mm, corretti in funzione dello scheletro e dell' umidità residua a 105 °C dopo essiccamento a temperatura ambiente.

NOTA TECNICA - Possibili limiti tecnici, limiti di quantificazione e normativa:

Per limiti tecnici (interferenze, prestazioni strumentali), è occasionalmente possibile che alcuni parametri non siano stati determinati (N.D.) o che il loro limite di quantificazione non sia pari ad almeno 1/10 del limite di legge.

NOTA TECNICA - Incertezza:

La stima dell'incertezza (quando indicata) è stata realizzata utilizzando un fattore di copertura 2 al livello di fiducia del 95%.

Quando indicata, l' incertezza è espressa come " incertezza estesa" .

L'incertezza è indicata soltanto nei casi in cui è possibile un superamento del limite di legge.



Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia. La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile

N° Campione: 2016/010028

N° Rapporto di Prova: 2016/009120

Il Dirigente Responsabile: **Claudio Trova**



Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia
La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).
La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.
N.D.: non determinato
N.A.: non applicabile

SC 07 - Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est

SS 07.03 - Laboratorio specialistico Sud Est

Laboratorio di VIA DON GASPAROLO 3 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

RAPPORTO DI PROVA N. 2016/009119 Emesso il 04/04/2016

N° Campione: 2016/010029

Descrizione: SUOLO E TERRENI

IL TERRENO A RIPOSO - CASTELNUOVO B.DA - LOC. PRESI

Committente: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA

SPALTO MARENGO 33 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

Prelevato da: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA - SEDE DI OVADA

VIA BUFFA 14 15076 OVADA (AL)

Presso: PUNTO DI PRELIEVO SUOLO/SOTTOSUOLO
ALXA30-103161 - TERRENO LOCALITA' PRESI
- 15017 CASTELNUOVO BORMIDA (AL)

Pervenuto il: 23/02/2016 **Verbale/Riferimento:** NC 2016/00194/05 **del:** 22/02/2016

Prove iniziate il: 02/03/2016 **Terminate il:** 30/03/2016

Il presente Rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente Rapporto di prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.

N° Campione: 2016/010029

N° Rapporto di Prova: 2016/009119

PARAMETRI CHIMICI

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
D.M. 13/09/1999 METODO II.1 - (U.RP.M432) Quantità di scheletro	5		g/kg	N.A.
METODO INTERNO REV. 2: 2007 - (U.RP.M584) Perdita all'essiccamento a 105°C	3,43		% (p/p)	N.A.
EPA 3060 A:1996 + APAT CNR IRSA 3150 C man. 29/2003 - (U.RP.M677) Cromo esavalente come Cr	< 0,140		mg/kg sul secco	N.A.
D.M. 13/09/1999 METODO VII.2 - (U.RP.M434) Carbonio organico come carbonio organico totale	10,5		% s.s.	N.A.
D.M. 13/9/1999 + EPA 6020A:2007 - (U.RP.M726) Nichel sul secco	65,0		mg/kg	N.A.
Rame sul secco	26,8		mg/kg	N.A.
Zinco sul secco	53,3		mg/kg	N.A.
Cadmio sul secco	< 0,51		mg/kg	N.A.
Mercurio sul secco	< 0,51		mg/kg	N.A.
Piombo sul secco	20,8		mg/kg	N.A.

NOTA TECNICA:

Per la procedura di campionamento, si rimanda al relativo verbale.

NOTA TECNICA: la quantità di scheletro è riferita alla frazione di campione passante a 2 cm, secondo quanto richiesto dal D.Lgs.152/2006.

NOTA TECNICA: i dati sono riferiti al sottovaglio a 2 mm, corretti in funzione dello scheletro e dell' umidità residua a 105 °C dopo essiccamento a temperatura ambiente.

NOTA TECNICA - Possibili limiti tecnici, limiti di quantificazione e normativa:


Per limiti tecnici (interferenze, prestazioni strumentali), è occasionalmente possibile che alcuni parametri non siano stati determinati (N.D.) o che il loro limite di quantificazione non sia pari ad almeno 1/10 del limite di legge.

NOTA TECNICA - Incertezza:

La stima dell'incertezza (quando indicata) è stata realizzata utilizzando un fattore di copertura 2 al livello di fiducia del 95%.

Quando indicata, l' incertezza è espressa come " incertezza estesa" .

L'incertezza è indicata soltanto nei casi in cui è possibile un superamento del limite di legge.



Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia. La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile

N° Campione: 2016/010029

N° Rapporto di Prova: 2016/009119

Il Dirigente Responsabile: **Claudio Trova**



Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia
La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).
La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.
N.D.: non determinato
N.A.: non applicabile

SC 07 - Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est

SS 07.03 - Laboratorio specialistico Sud Est

Laboratorio di VIA DON GASPAROLO 3 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

RAPPORTO DI PROVA N. 2016/009118 Emesso il 04/04/2016

N° Campione: 2016/010030

Descrizione: SUOLO E TERRENI

IL TERRENO A RIPOSO - CASTELNUOVO B.DA - LOC. PRESI

Committente: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA

SPALTO MARENGO 33 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

Prelevato da: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA - SEDE DI OVADA

VIA BUFFA 14 15076 OVADA (AL)

Presso: PUNTO DI PRELIEVO SUOLO/SOTTOSUOLO

ALXA30-103161 - TERRENO LOCALITA' PRESI

- 15017 CASTELNUOVO BORMIDA (AL)

Pervenuto il: 23/02/2016 **Verbale/Riferimento:** NC 2016/00194/06 **del:** 22/02/2016

Prove iniziate il: 07/03/2016 **Terminate il:** 30/03/2016

Il presente Rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente Rapporto di prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.

N° Campione: 2016/010030

N° Rapporto di Prova: 2016/009118

PARAMETRI CHIMICI

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
D.M. 13/09/1999 METODO II.1 - (U.RP.M432) Quantità di scheletro	28		g/kg	N.A.
METODO INTERNO REV. 2: 2007 - (U.RP.M584) Perdita all'essiccamento a 105°C	1,98		% (p/p)	N.A.
EPA 3060 A:1996 + APAT CNR IRSA 3150 C man. 29/2003 - (U.RP.M677) Cromo esavalente come Cr	< 0,150		mg/kg sul secco	N.A.
D.M. 13/09/1999 METODO VII.2 - (U.RP.M434) Carbonio organico come carbonio organico totale	11,1		% s.s.	N.A.
D.M.13/9/1999 + EPA 6020A:2007 - (U.RP.M726) Nichel sul secco	76,5		mg/kg	N.A.
Rame sul secco	24,8		mg/kg	N.A.
Zinco sul secco	40,0		mg/kg	N.A.
Cadmio sul secco	< 0,47		mg/kg	N.A.
Mercurio sul secco	< 0,47		mg/kg	N.A.
Piombo sul secco	21,2		mg/kg	N.A.

NOTA TECNICA:

Per la procedura di campionamento, si rimanda al relativo verbale.

NOTA TECNICA: la quantità di scheletro è riferita alla frazione di campione passante a 2 cm, secondo quanto richiesto dal D.Lgs.152/2006.

NOTA TECNICA: i dati sono riferiti al sottovaglio a 2 mm, corretti in funzione dello scheletro e dell' umidità residua a 105 °C dopo essiccamento a temperatura ambiente.

NOTA TECNICA - Possibili limiti tecnici, limiti di quantificazione e normativa:

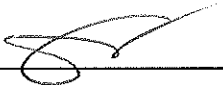
Per limiti tecnici (interferenze, prestazioni strumentali), è occasionalmente possibile che alcuni parametri non siano stati determinati (N.D.) o che il loro limite di quantificazione non sia pari ad almeno 1/10 del limite di legge.

NOTA TECNICA - Incertezza:

La stima dell'incertezza (quando indicata) è stata realizzata utilizzando un fattore di copertura 2 al livello di fiducia del 95%.

Quando indicata, l' incertezza è espressa come " incertezza estesa" .

L'incertezza è indicata soltanto nei casi in cui è possibile un superamento del limite di legge.



Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

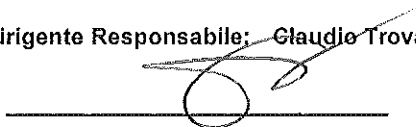
N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile

N° Campione: 2016/010030

N° Rapporto di Prova: 2016/009118

Il Dirigente Responsabile: **Claudio Trova**



Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia
La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).
La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.
N.D.: non determinato
N.A.: non applicabile

SC 07 - Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est
SS 07.03 - Laboratorio specialistico Sud Est
Laboratorio di VIA DON GASPAROLO 3 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

RAPPORTO DI PROVA N. 2016/009117 Emesso il 04/04/2016

N° Campione: 2016/010031

Descrizione: SUOLO E TERRENI

IL TERRENO A RIPOSO - CASTELNUOVO B.DA - LOC. PRESI

Committente: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA
SPALTO MARENGO 33 - 15100 ALESSANDRIA (AL)

Prelevato da: ARPA - SS 07.01 - VIGILANZA - SEDE DI OVADA
VIA BUFFA 14 15076 OVADA (AL)

Presso: PUNTO DI PRELIEVO SUOLO/SOTTOSUOLO
ALXA30-103161 - TERRENO LOCALITA' PRESI
- 15017 CASTELNUOVO BORMIDA (AL)

Pervenuto il: 23/02/2016 **Verbale/Riferimento:** NC 2016/00194/07 **del:** 22/02/2016

Prove iniziate il: 07/03/2016 **Terminate il:** 30/03/2016

Il presente Rapporto di prova NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente Rapporto di prova sono rappresentativi del solo campione sottoposto a prova.

N° Campione: 2016/010031

N° Rapporto di Prova: 2016/009117

PARAMETRI CHIMICI

METODO/Parametro	Valore	Incertezza	U.M.	Recupero
D.M. 13/09/1999 METODO II.1 - (U.RP.M432) Quantità di scheletro	1		g/kg	N.A.
METODO INTERNO REV. 2: 2007 - (U.RP.M584) Perdita all'essiccamento a 105°C	2,64		% (p/p)	N.A.
EPA 3060 A:1996 + APAT CNR IRSA 3150 C man. 29/2003 - (U.RP.M677) Cromo esavalente come Cr	2,04		mg/kg sul secco	N.A.
D.M. 13/09/1999 METODO VII.2 - (U.RP.M434) Carbonio organico come carbonio organico totale	6,20		% s.s.	N.A.
D.M.13/9/1999 + EPA 6020A:2007 - (U.RP.M726) Nichel sul secco	140		mg/kg	N.A.
Rame sul secco	24,5		mg/kg	N.A.
Zinco sul secco	66,7		mg/kg	N.A.
Cadmio sul secco	< 0,46		mg/kg	N.A.
Mercurio sul secco	< 0,46		mg/kg	N.A.
Piombo sul secco	22,3		mg/kg	N.A.

NOTA TECNICA:

Per la procedura di campionamento, si rimanda al relativo verbale.

NOTA TECNICA: la quantità di scheletro è riferita alla frazione di campione passante a 2 cm, secondo quanto richiesto dal D.Lgs.152/2006.

NOTA TECNICA: i dati sono riferiti al sottovaglio a 2 mm, corretti in funzione dello scheletro e dell' umidità residua a 105 °C dopo essiccamento a temperatura ambiente.

NOTA TECNICA - Possibili limiti tecnici, limiti di quantificazione e normativa:

Per limiti tecnici (interferenze, prestazioni strumentali), è occasionalmente possibile che alcuni parametri non siano stati determinati (N.D.) o che il loro limite di quantificazione non sia pari ad almeno 1/10 del limite di legge.

NOTA TECNICA - Incertezza:

La stima dell'incertezza (quando indicata) è stata realizzata utilizzando un fattore di copertura 2 al livello di fiducia del 95%.

Quando indicata, l' incertezza è espressa come " incertezza estesa" .

L'incertezza è indicata soltanto nei casi in cui è possibile un superamento del limite di legge.



Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile

N° Campione: 2016/010031

N° Rapporto di Prova: 2016/009117

Il Dirigente Responsabile: **Claudio Trova**



Ogni metodo di prova è identificato da un codice interno alfanumerico, riportato dopo la descrizione, quale riferimento al catalogo dell'Agenzia

La colonna recupero indica, per ogni parametro, il recupero (%) e se questo sia stato utilizzato nei calcoli (SI/NO).

La lettera E nella colonna del risultato analitico, se presente, indica un valore espresso in notazione esponenziale, e va inteso come il prodotto del numero riportato per 10 elevato alla potenza rappresentata dal numero indicato dopo la E.

N.D.: non determinato

N.A.: non applicabile