

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> NR/08283 NR/17135	<b>UNITA'</b> 00
	<b>LOCALITA'</b> REGIONE EMILIA-ROMAGNA	<b>LSC-402</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 1 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

Metanodotto:

**RIFACIMENTO METANODOTTO  
 RAVENNA MARE- RAVENNA TERRA  
 DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar  
 E OPERE CONNESSE**

## PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

**RELAZIONE DI SINTESI RELATIVA ALL'ATTIVITA'  
 DI MONITORAGGIO DELLE COMPONENTI**

**SUOLI  
 FASE ANTE OPERA - 2020**



0	Emissione	Sammicheli	Caruba	Luminari	03.11.2020
<b>Rev.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Elaborato</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>	<b>Data</b>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-402</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 2 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## INDICE

1.	<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
2.	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DA MONITORARE</b> .....	<b>4</b>
3.	<b>METODOLOGIA DI RILEVAMENTO</b> .....	<b>6</b>
4.	<b>SUP01RA</b> .....	<b>8</b>
5.	<b>SUP02RA</b> .....	<b>12</b>
6.	<b>SUD01RA</b> .....	<b>18</b>
7.	<b>SUD02RA</b> .....	<b>22</b>
8.	<b>SUD03RA</b> .....	<b>26</b>
9.	<b>PROCEDURE SCAVO CONDOTTA</b> .....	<b>30</b>
	<b>ALLEGATI</b> .....	<b>31</b>

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-402</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 3 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## 1. PREMESSA

Il presente studio ha per oggetto il monitoraggio dei suoli del territorio interessato dal tracciato del Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse in Regione E.Romagna, nelle aree individuate dal PMA, con la finalità di evidenziare i caratteri dei suoli nella fase di Ante Operam per individuare le caratteristiche dei suoli dal punto di vista produttivo e di conservazione con l'obbiettivo del recupero ai fini agricoli e/o vegetazionali a seguito della realizzazione dell'opera.

L'attività di monitoraggio mira a verificare l'efficacia delle tecniche di realizzazione del metanodotto, dei ripristini vegetazionali e morfologici adottati al fine di ripristinare le condizioni pedologico-ambientali preesistenti

Le possibili azioni di disturbo dovute alla realizzazione del progetto sono legate, nella fase di scavo, alle sottrazioni temporanee e definitive della porzione suolo ed alla possibile rimozione degli ecosistemi presenti.

Lo studio, come da indicazione del PMA, è stato articolato tramite l'esecuzione di una campagna di rilevamento eseguita a fine agosto 2020.

Il lavoro, una volta individuate e localizzate le aree di intervento, in termini di attività e modalità operative si è sviluppato attraverso le seguenti fasi:

- *interventi diretti sul campo con sopralluoghi, rilievi e campionamento;*
- *analisi di laboratorio di parametri fisici, chimici e biologici;*
- *elaborazione e restituzione dati.*

In ogni punto di monitoraggio le caratteristiche dei suoli sono state studiate mediante l'esecuzione di uno scavo adatto a consentire la descrizione del profilo pedologico, registrando, in corrispondenza del punto, oltre ai riferimenti geografici, anche i caratteri stazionali dell'area di appartenenza; il contesto areale del punto di monitoraggio e lo spaccato di ciascun profilo pedologico sono stati inoltre documentati fotograficamente.

Contemporaneamente, in corrispondenza dei punti di monitoraggio sono stati prelevati campioni di suolo da destinare alle successive determinazioni di laboratorio.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-402</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 4 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## 2.INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DA MONITORARE

La maggior parte dei terreni attraversati dal metanodotto è adibita ad attività agricola di tipo intensivo, suddivisa tra i seminativi ed i vigneti.

L'attività di monitoraggio mira a verificare il recupero della capacità d'uso del suolo al termine delle attività di cantiere e dei relativi interventi di ripristino. Le aree sono state individuate in corrispondenza dei tratti di attraversamento di porzioni territoriali naturali scaturite dall'analisi di dettaglio della Rete Ecologica Regionale, dell'uso del suolo e delle aree protette.

Le aree individuate per il monitoraggio del suolo sono riportate nelle tavole allegate ed individuate con il codice SU (vedi Tab. 2/A-C).

Per coerenza e completezza di indagine, i punti sono stati scelti nella medesima posizione di quelli per il monitoraggio delle componenti vegetazione, fauna ed ecosistemi. Planimetria di riferimento 1:15.000: PG-MA-001.

I punti oggetto di monitoraggio, posizionati in rapporto al rispettivo contesto geografico e alle progressive chilometriche del metanodotto, sono riportati nella tabella di seguito.

N.	Prog. Km	Punto di monitoraggio	Ev. allacciamento
SUP01RA	0+700	Seminativi ed imboschimenti Presso SIC-ZPS IT4070009	Coll. Pozzi Agip Ravenna Mare – Ravenna Terra DN 300 (12") – MOP 70 bar
SUP02RA	4+000	Seminativi presso SIC-ZPS IT4070010	

Tab. 2/A - Punti di monitoraggio suolo e sottosuolo Coll. Ravenna Mare – Ravenna Terra DN 650 (26") –DP 75 bar.

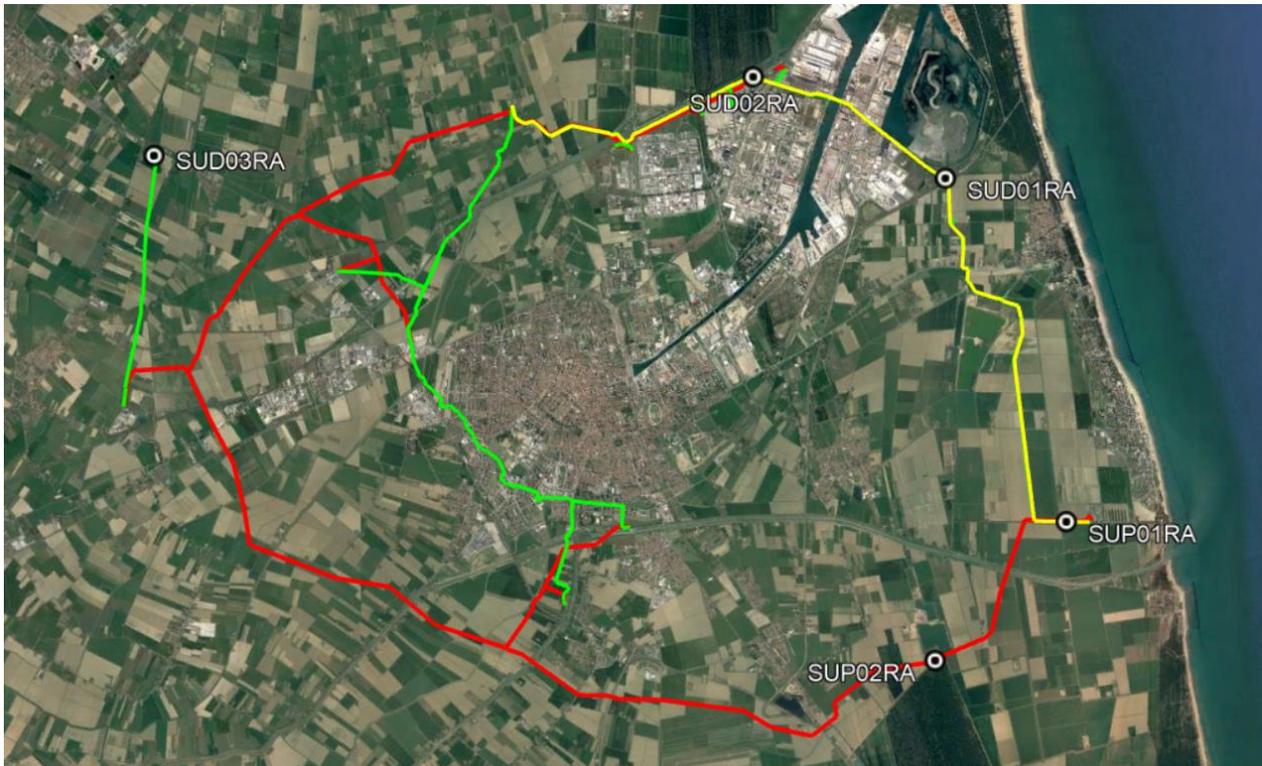
N.	Prog. Km	Punto di monitoraggio	Ev. allacciamento
SUD01RA	7+440	Terreni incolti, cespuglieto presso SIC-ZPS IT4070006	
SUD02RA	11+470	Interferenza Habitat SIC-ZPS IT4070003	Dismissione Allacc.to Cabot DN 80 (3") - MOP 60 bar

Tab. 2/B - Punti di monitoraggio suolo e sottosuolo Dismissione Coll. Pozzi Agip Ravenna Mare – Ravenna Terra DN 300 (12") – MOP 70 bar.

N.	Prog. Km	Punto di monitoraggio	Ev. allacciamento
SUD03RA	0+000	Terreni incolti, cespuglieto presso SIC-ZPS IT4070020	

Tab. 2/C - Punti di monitoraggio suolo e sottosuolo Dismissione All. Cofar e Pineta DN 100 (4") – MOP 24 bar.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> NR/08283 NR/17135	<b>UNITA'</b> 00
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-402</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 5 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>



**Fig 2/A – Localizzazione dei punti di monitoraggio suolo lungo il tracciato**

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-402</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 6 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### 3. METODOLOGIA DI RILEVAMENTO

I rilievi sono stati eseguiti secondo i criteri previsti dalle linee guida della Regione Emilia Romagna

– Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli:

- Descrizione delle Osservazioni Pedologiche (2002)
- Descrizione delle Unità Tipologiche di Suolo (2002)
- Descrizione Unità Cartografiche e Delineazioni (2012)
- Scheda per il rilevamento pedologico - Profili
- Scheda per il rilevamento pedologico - Trivellate e Oss. Superficiali

Ogni punto di monitoraggio è stato indagato tramite:

- l'apertura di un profilo pedologico (fase Ante-Operam);
- osservazioni di controllo tramite trivellate non campionate (fase Ante-Operam).

#### **Profilo pedologico**

Per ogni profilo sono stati definiti e descritti gli orizzonti individuati. Nella descrizione sono state sintetizzate le informazioni riguardanti la tipologia di suolo, il profilo (con la caratterizzazione degli orizzonti) e la valutazione delle caratteristiche e delle qualità del suolo (profondità utile alle radici, conducibilità idraulica, disponibilità di ossigeno per le piante, capacità di acqua disponibile - AWC). Per ogni profilo si è effettuato il prelievo di campioni in tutti gli orizzonti per le analisi chimico-fisiche, mentre solo sui campioni prelevati in corrispondenza degli orizzonti A e C sono stati analizzati anche i metalli pesanti elencati nella Tab. 5.3.3/A e, nella stazione SUP02RA, limitatamente all'orizzonte superficiale (A), alla determinazione dell'indice QBS-ar.

#### **Trivellate pedologiche non campionate**

Oltre ai profili in numero di circa 9 per ciascun profilo campionato sono state eseguite trivellate pedologiche, descritte conformemente a quanto previsto dalla scheda per il rilevamento pedologico – trivellata di cui sopra, per la predisposizione della cartografia pedologica delle aree di intervento.

#### **Campioni agronomici:**

Lo strato superficiale delle aree di occupazione temporanea che devono essere restituite all'uso originario è stato campionato ed analizzato secondo i metodi ufficiali MUACS (1999) e successive modifiche, per la determinazione dei parametri elencati nella Tab. 5.3.3/A allo scopo di verificare il mantenimento dei requisiti di fertilità agronomica.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITÀ</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-402</b>	
	<b>PROGETTO</b> <b>Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse</b>	Pagina 7 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

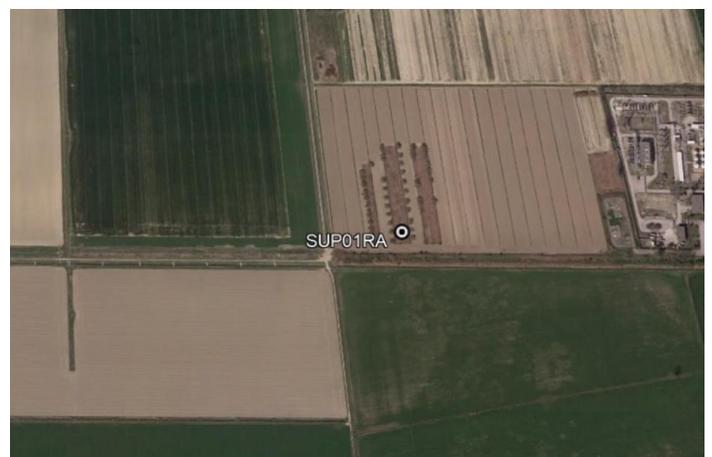
ANALISI	METODO	
Tessitura (Granulometria per setacciatura ad umido e sedimentazione)	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.5	
Sabbia (2,0 - 0,05 mm)		(%)
Limo (0,05 - 0,002 mm)		(%)
Argilla (<0,002 mm)		(%)
pH	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.5	
CE Conducibilità elettrica	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.5	(mS/cm)
CaCO <sub>3</sub> Totale	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.5	(g/kg)
CaCO <sub>3</sub> Attivo (solo su campioni con CaCO <sub>3</sub> totale > 5%)		
Carbone organico / Sostanza organica	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.5	(g/kg)
CSC Capacità di Scambio Cationica	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.5	(meq/100g)
Azoto totale N	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.5	(g/kg)
Fosforo assimilabile	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.5	(mg/kg)
Potassio assimilabile	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.5	(mg/kg)
Rapporto C/N	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.5	
Idrocarburi C>12	EPA 3540C 1996 + EPA 8015D 2003	(mg/kg)
Basi di scambio	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.5	
Ca		(meq/100g)
Mg		(meq/100g)
Na		(meq/100g)
K		(meq/100g)
Antimonio	EPA 3051A + EPA 7010 2007	(mg/kg)
Arsenico	EPA 3051A + EPA 7010	(mg/kg)
Berillio	EPA 3051A + EPA 7010	(mg/kg)
Cadmio	EPA 3051A + EPA 7010	(mg/kg)
Cobalto	EPA 3051A + EPA 6010C 2007	(mg/kg)
Cromo	EPA 3051A + EPA 6010C 2007	(mg/kg)
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 M.29 2003	(mg/kg)
Mercurio		(mg/kg)
Nichel	EPA 3051A + EPA 6010C 2007	(mg/kg)
Piombo	EPA 3051A + EPA 6010C 2007	(mg/kg)
Rame	EPA 3051A + EPA 6010C 2007	(mg/kg)
Selenio	EPA 3051A + EPA 7010	(mg/kg)
Tallio	EPA 3051A + EPA 6010C	(mg/kg)
Vanadio	EPA 3051A + EPA 6010C	(mg/kg)
Zinco	EPA 3051A + EPA 6010C	(mg/kg)
Stagno	EPA 3051A + EPA 6010C	(mg/kg)

**Tab. 3/A - Analisi chimico fisiche sui suoli, idrocarburi e metalli pesanti**

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 8 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

#### 4.SUP01RA

**Data rilevamento:** 29/09/2020  
**Coordinate:** 33T 284709.00 m E - 4919717.00 m N  
**Località:** Ravenna - Lido Adriano Viale A. Manzoni  
**Quota:** 3m slm:  
**Pendenza:** pianeggiante  
**Uso del suolo:** arboricoltura da legno  
**Esposizione:** °--  
**Morfologia:** Pianura costiera – fronte deltizia  
**Rocciosità:** --  
**Pietrosità superficiale:** --  
**Drenaggio superficiale:** deflusso superficiale trascurabile, regimazione acque con fossi  
**Substrato:** Depositi di palude salmastra e laguna di retrocordone  
**Profondità utile alle radici:** 120cm  
**Parent Material :** Depositi di palude salmastra e laguna di retrocordone  
**Aspetti superficiali:** Coltura in atto  
**Fessure:** assenti  
**Erosione:** assente  
**Falda:** assente  
**Rischio inondazione:** non determinato



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 9 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## Orizzonti

1	<b>Ap</b>	0-20cm, limite chiaro lineare, umido, colore marrone olivastro (2,5Y 4/3), tessitura franco, resistente, fragile, debolmente adesivo, debolmente plastico, struttura poliedrica subangolare grande forte, drenaggio interno buono, pori fini 1%, radici grossolane, poche, radici secondarie fini poche, reazione HCl violenta
2	<b>Bw1</b>	20-60cm, limite chiaro lineare, umido, colore marrone olivastro chiaro (2,5Y 5/3), tessitura franco, resistente, fragile, debolmente adesivo, debolmente plastico, struttura poliedrica subangolare grande forte, drenaggio interno buono, pori fini 1%, radici fini poche, radici secondarie medie poche, reazione HCl violenta
3	<b>Bw2</b>	60-115cm, limite chiaro lineare, umido, colore marrone olivastro chiaro (2,5Y 5/4), tessitura franco sabbioso, resistente, fragile, non adesivo, non plastico, struttura poliedrica subangolare grande moderata, drenaggio interno rapido, pori fini 1%, radici fini poche, reazione HCl violenta
4	<b>BC</b>	115-140cm, limite sconosciuto, umido, colore marrone giallastro chiaro (2,5Y 6/4), colore secondario grigio brunastro chiaro (2,5Y 6/2), tessitura franco sabbioso, resistente, non adesivo, non plastico, struttura poliedrica subangolare media debole, drenaggio interno rapido, pori fini 1%, rivestimenti di sabbia e limo sulle facce degli aggregati discontinui, radici molto fini poche, reazione HCl violenta

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 10 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Analisi chimico-fisiche

<b>SUP01RA</b>				
<b>Orizzonte</b>	<b>Ap</b>	<b>Bw1</b>	<b>Bw2</b>	<b>BC</b>
Sabbia (%)	42	41	74	69
Limo (%)	38	37	15	19
Argilla (%)	20	22	11	12
Classe tessitura USDA	F	F	FS	FS
Grado di reazione (pH)	7,7	7,8	8,3	8,3
Conduttività elettrica (mS/cm)	0,554	2,08	2,896	4,405
Calcare totale (g/kg)	332	299	319	293
Calcare attivo (g/kg)	81	7,5	38	45
Sostanza organica (g/kg)	248	147	47	2,7
Carbonio organico (g/kg)	14,39	8,53	2,73	1,57
Azoto totale (g/kg)	1,49	0,88	0,32	0,23
Fosforo assimilabile (mg/kg)	17	13	13	2
Calcio scambiabile (mg/kg)	2600	2750	1400	1650
Magnesio scambiabile (mg/kg)	300	460	480	640
Potassio scambiabile (mg/kg)	149	27	20	39
Sodio scambiabile (mg/kg)	281	800	1219	1900
Rapporto C/N	9,65	9,69	8,52	6,81
C.S.C. (meq/100 g)	17,1	21,13	16,35	21,94
Ca (meq/100 g)	13	13,75	7	8,25
Mg (meq/100 g)	2,5	3,83	4	5,33
K (meq/100 g)	0,38	0,07	0,05	0,1
Na (meq/100 g)	1,22	3,48	5,3	8,26
<b>Idrocarburi pesanti C &gt;12 (mg/kg)</b>	<5	<5	<5	<5
<b>Metalli pesanti</b>				
Arsenico (mg/kg)	6,2			7,0
Cadmio (mg/kg)	0,24			<0,20
Cromo (mg/kg)	49,0			43,0
Nichel (mg/kg)	50,0			53,2
Piombo (mg/kg)	12,4			11,4
Rame (mg/kg)	29,0			29,6
Zinco (mg/kg)	63,8			65,0
Berillio (mg/kg)	0,76			0,48
Cobalto (mg/kg)	11,2			13,6
Selenio (mg/kg)	0,50			0,72
Tallio (mg/kg)	<0,2			<0,2
Vanadio (mg/kg)	31,8			29,0
Stagno (mg/kg)	<0,1			<0,1
Mercurio (mg/kg)	<0,1			<0,1
Antimonio (mg/kg)	<1,0			<1,0
Cromo VI (mg/kg)	<0,1			<0,1

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 11 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Valutazione delle qualità che condizionano la crescita delle piante

Pietrosità: assente - non è tale da influenzare le scelte colturali, non interferendo con le lavorazioni delle colture.

Rocciosità: assente - non esiste nessuna influenza sulle operazioni colturali

Profondità utile alle radici: Molto elevata (>150 cm). Non esistono limitazioni allo sviluppo degli apparati radicali per tutta la profondità del suolo. Le caratteristiche degli elementi strutturali determinano condizioni favorevoli alla radicabilità dell'intero volume di suolo.

Disponibilità di ossigeno per le piante: Buona. Non si verificano eccessi di umidità durante la normale stagione di crescita delle piante; tali condizioni permettono una crescita regolare delle colture agrarie. Al termine del periodo invernale il suolo si prosciuga facilmente. Il riscaldamento del suolo è facilitato dal pronto drenaggio delle acque in eccesso ottenuto grazie alle sistemazioni: Pertanto, la ripresa vegetativa primaverile è buona.

Reazione del suolo: Lieve limitazione per l'alcalinità. Il calcio ed il magnesio sono abbondanti; anche il molibdeno è disponibile, se presente nella frazione minerale del suolo. Si può determinare una inadeguata disponibilità di ferro, manganese, rame, zinco e, specialmente, di fosforo e boro.

CSC: Nessuna limitazione. La quantità di colloidali organo-minerali è tale da permettere al suolo di trattenere con facilità gli elementi fertilizzanti già presenti e/o apportati con le concimazioni. Il complesso di scambio è saturato in gran parte dagli ioni calcio

Dotazione in sostanza organica: Molto ricco entro i primi 60 cm,

Calcare attivo: Nessuna limitazione - il tenore di calcare attivo, lungo tutto il profilo è tale da non interferire sulla scelta delle colture arboree normalmente diffuse sul territorio regionale.

Salinità: Lieve fino a 60 cm di profondità. È influenzata la crescita di molte colture agrarie, in particolare colture ortive e fragola e fruttiferi, e le produzioni si riducono significativamente. Forte oltre 60 cm di profondità. Tutte le colture agrarie non tollerano tali livelli di salinità. Solo le piante alofite riescono a crescere.

Conducibilità idraulica: moderatamente alta, materiale friabile, la tessitura tendenzialmente sabbiosa, la presenza di una macroporosità con alta continuità determinano che l'acqua in eccesso percoli molto facilmente lungo il profilo

Fertilità: moderata - il suolo presenta lungo tutto il profilo una buona capacità di trattenere e fornire gli elementi nutritivi alle colture.

Idrocarburi pesanti C>12: assenti

Metalli pesanti: I valori rientrano negli standard previsti dalla normativa

	<b>PROGETTISTA</b>  consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori	<b>COMMESSA</b> NR/08283 NR/17135	<b>UNITA</b> 00
	<b>LOCALITA'</b> REGIONE EMILIA-ROMAGNA	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 12 di 31	<b>Rev.</b> 0

## 5.SUP02RA

**Data rilevamento:** 29/09/2020  
**Coordinate:** 33T 282528.00m E  
 4917549.00m N  
**Località:** Ravenna - Classe - via della Sacca  
**Quota:** 0 m slm:  
**Pendenza:** pianeggiante  
**Uso del suolo:** coltivo abbandonato  
**Esposizione:** °--  
**Morfologia:** pianura costiera – cordone litorale antico  
**Rocciosità:** --  
**Pietrosità superficiale:** --  
**Drenaggio superficiale:** deflusso superficiale trascurabile, regimazione acque con fossi  
**Substrato:** sabbia di piana costiera  
**Profondità utile alle radici:** 120cm  
**Parent Material :** sabbia di piana costiera  
**Aspetti superficiali:** vegetazione spontanea su suolo agricolo  
**Fessure:** assenti  
**Erosione:** assente  
**Falda:** assente  
**Rischio inondazione:** non determinato



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 13 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Orizzonti

1	<b>Ap</b>	0-20cm, limite chiaro lineare, poco umido, colore marrone olivastro (2,5Y 4/3), tessitura franco sabbioso, resistente, fragile, non adesivo, non plastico, struttura poliedrica subangolare grande forte, drenaggio interno buono, pori fini 1%, radici fini poche, reazione HCl violenta
2	<b>Bw</b>	20-65cm, limite abrupto lineare, poco umido, colore marrone olivastro (2,5Y 4/3), tessitura franco sabbioso, resistente, fragile, non adesivo, non plastico, struttura poliedrica subangolare grande forte, drenaggio interno buono, pori fini 1%, radici molto fini poche, reazione HCl violenta
3	<b>C</b>	65-120cm, limite sconosciuto, poco umido, colore marrone giallastro chiaro, tessitura sabbioso, friabile, fragile, non adesivo non plastico, massivo, drenaggio interno veloce, radici assenti, reazione HCl violenta

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 14 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Analisi chimico-fisiche

<b>SUP02RA</b>				
<b>Orizzonte</b>	<b>Ap</b>	<b>Bw</b>	<b>C</b>	
Sabbia (%)	67	66	94	
Limo (%)	17	18	2	
Argilla (%)	16	16	4	
Classe tessiturale USDA	FS	FS	S	
Grado di reazione (pH)	7,8	7,9	8,3	
Conduttività elettrica (mS/cm)	0,326	0,347	0,133	
Calcare totale (g/kg)	257	254	313	
Calcare attivo (g/kg)	40	45	17	
Sostanza organica (g/kg)	214	161	2	
Carbonio organico (g/kg)	12,41	9,34	1,16	
Azoto totale (g/kg)	1,31	1,06	0,16	
Fosforo assimilabile (mg/kg)	49	38	2	
Calcio scambiabile (mg/kg)	2700	2450	1050	
Magnesio scambiabile (mg/kg)	200	190	106	
Potassio scambiabile (mg/kg)	90	66	20	
Sodio scambiabile (mg/kg)	117	143	126	
Rapporto C/N	9,48	8,81	7,25	
C.S.C. (meq/100 g)	15,91	14,62	6,73	
Ca (meq/100 g)	13,5	12,25	5,25	
Mg (meq/100 g)	1,67	1,58	0,88	
K (meq/100 g)	0,23	0,17	0,05	
Na (meq/100 g)	0,51	0,62	0,55	
<b>Idrocarburi pesanti C &gt;12 (mg/kg)</b>	<5	<5	<5	
<b>Metalli pesanti</b>				
Arsenico (mg/kg)	5,8		4,8	
Cadmio (mg/kg)	0,22		<0,20	
Cromo (mg/kg)	36,8		20,4	
Nichel (mg/kg)	33,6		23,2	
Piombo (mg/kg)	11,6		5,2	
Rame (mg/kg)	32,4		15,2	
Zinco (mg/kg)	61,4		29,2	
Berillio (mg/kg)	0,46		0,22	
Cobalto (mg/kg)	8,8		7,4	
Selenio (mg/kg)	0,36		0,48	
Tallio (mg/kg)	<0,2		<0,2	
Vanadio (mg/kg)	21,4		12,6	
Stagno (mg/kg)	<0,1		<0,1	
Mercurio (mg/kg)	<0,1		<0,1	
Antimonio (mg/kg)	<1,0		<1,0	
Cromo VI (mg/kg)	<0,1		<0,1	

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 15 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Analisi QBS

Il punto di monitoraggio SUP02RA registra un valore di QBSar massimale pari a 65.

Si tratta di un valore molto basso rispetto alla media che si riscontra in letteratura in relazione ai boschi.

Il numero totale di individui delle tre repliche è 225, di cui circa il 65% (146 individui) è rappresentata da acari, presenti in maniera preponderante nella terza replica.

Certamente la presenza di questo gruppo ha influenzato negativamente la presenza e la numerosità di altri gruppi.

<b>Campione SUP 02 RA</b>			
<b>Indici biodiversità</b>			
Taxa_S	10,00	Menhinick	0,67
Individuals	225,00	Margalef	1,66
Dominance_D	0,46	Equitability_J	0,52
Simpson_1-D	0,54	Fisher_alpha	2,15
Shannon_H	1,21	Berger-Parker	0,65
Evenness_e^H/S	0,33	Chao-1	11,50
Brillouin	1,14		

	<b>PROGETTISTA</b>  consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori	<b>COMMESSA</b> NR/08283 NR/17135	<b>UNITA</b> 00
	<b>LOCALITA'</b> REGIONE EMILIA-ROMAGNA	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 16 di 31	<b>Rev.</b> 0

di prova - ANALISI DELL'INDICE DI QUALITA' BIOLOGICA DEL SUOLO-MICROARTROPOC

Rapporto di prova n.	<b>Q20-10-AGRI1</b>	Responsabile del campionamento:	Cliente
Cliente:	Agristudio S.r.l.		
<b>Campione</b>	<b>Località</b>	<b>Data prelievo</b>	<b>Inizio estrazione</b>
SUP 02 RA		01/10/2020	02/10/2020
			09/10/2020

	Gruppi	Numero individui (Ind.) e Indici ecomorfologici						n. totale individui	EMI campione
		Replica 1		Replica 2		Replica 3			
		Ind.	EMI	Ind.	EMI	Ind.	EMI		
<b>Araenidi</b>	Pseudoscorpioni								
	Araneidi	0	0	0	0	1	5	1	5
	Acari	26	20	17	20	103	20	146	20
<b>Crosta</b>	Isopodi								
	Diplopodi								
<b>Miriapc</b>	Pauropodi								
	Sinfili								
	Chilopodi								
<b>Insetti</b>	Proturi								
	Dipteri								
	Collemboli EMI1	0		0		0		0	
	Collemboli EMI 2	1		1		0		2	
	Collemboli EMI 4	3	6	0	2	6	6	9	6
	Collemboli EMI 6	1		0		1		2	
	Collemboli EMI 10	0		0		0		0	
	Collemboli EMI 20	0		0		0		0	
	Tisanotteri	12	1	0	0	0	0	12	1
	Psocotteri	0	0	6	1	0	0	6	1
	Coleotteri								
	Imenotteri	1	1	0	0	0	0	1	1
	Formiche								
	Ditteri	0	0	0	0	1	1	1	1
di Coleottero	3	10	3	10	0	0	6	10	
<b>Larve</b>	di Dittero	14	10	9	10	14	10	37	10
di Lepidottero	2	10	0	0	0	0	2	10	
<b>Ind. e QBS-ar repliche</b>		63	58	36	43	126	42	225	
<b>QBS -ar massimale</b>								<b>65</b>	

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 17 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Valutazione delle qualità che condizionano la crescita delle piante

Pietrosità: assente - non è tale da influenzare le scelte colturali, non interferendo con le lavorazioni delle colture.

Rocciosità: assente - non esiste nessuna influenza sulle operazioni colturali

Profondità utile alle radici: Moderatamente elevata (tra 50 e 100 cm). Non esistono significative limitazioni allo sviluppo degli apparati radicali fino ad un metro di profondità; oltre sono presenti orizzonti o strati ... Tuttavia le caratteristiche degli elementi strutturali determinano condizioni favorevoli alla radicabilità dell'intero volume di suolo esplorabile dalle radici.

Disponibilità di ossigeno per le piante: Buona. Non si verificano eccessi di umidità durante la normale stagione di crescita delle piante; tali condizioni permettono una crescita regolare delle colture agrarie. Al termine del periodo invernale il suolo si prosciuga facilmente. Il riscaldamento del suolo è facilitato dal pronto drenaggio delle acque in eccesso ottenuto grazie alle sistemazioni: Pertanto, la ripresa vegetativa primaverile è buona.

Reazione del suolo: Lieve limitazione per l'alcalinità. Il calcio ed il magnesio sono abbondanti; anche il molibdeno è disponibile, se presente nella frazione minerale del suolo. Si può determinare una inadeguata disponibilità di ferro, manganese, rame, zinco e, specialmente, di fosforo e boro.

CSC: Nessuna limitazione fino a 60 cm. La quantità di colloidali organo-minerali è tale da permettere al suolo di trattenere con facilità gli elementi fertilizzanti già presenti e/o apportati con le concimazioni. Il complesso di scambio è saturato in gran parte dagli ioni calcio

Dotazione in sostanza organica: Molto ricco entro i primi 60 cm,

Calcare attivo: Nessuna limitazione - il tenore di calcare attivo, lungo tutto il profilo è tale da non interferire sulla scelta delle colture arboree normalmente diffuse sul territorio regionale.

Salinità: Assente. Gli effetti della salinità sulla crescita delle colture agrarie sono trascurabili; tuttavia le colture arboree possono manifestare riduzioni delle rese.

Conducibilità idraulica: Materiale friabile, la tessitura tendenzialmente sabbiosa, la presenza di una macroporosità con alta continuità determinano che l'acqua in eccesso percoli molto facilmente lungo il profilo

Fertilità: Buona - il suolo presenta fino ai 60 cm una buona capacità di trattenere e fornire gli elementi nutritivi alle colture.

Idrocarburi pesanti C>12: assenti

Metalli pesanti: I valori rientrano negli standard previsti dalla normativa

	<b>PROGETTISTA</b>  consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori	<b>COMMESSA</b> NR/08283 NR/17135	<b>UNITA'</b> 00
	<b>LOCALITA'</b> REGIONE EMILIA-ROMAGNA	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 18 di 31	<b>Rev.</b> 0

## 6.SUD01RA

**Data rilevamento:** 29/09/2020  
**Coordinate:** 33T 282957.00m E 4925321.00m N  
**Località:** Ravenna - Punta Marina, via dell'Idrovora  
**Quota:** -1m slm:  
**Pendenza:** pianeggiante  
**Uso del suolo:** area a ricolonizzazione naturale  
**Esposizione:** assente  
**Morfologia:** pianura costiera, fronte deltizia e piana di sabbia  
**Rocciosità:** -assente  
**Pietrosità superficiale:** --  
**Drenaggio superficiale:** deflusso superficiale trascurabile, regimazione acque con fossi  
**Substrato:** deposito di palude salmastra e laguna di retrocordone  
**Profondità utile alle radici:** 120cm  
**Parent Material :** argilla limosa di piana costiera e piana di sabbia  
**Aspetti superficiali:** -assente  
**Fessure:** -assente  
**Erosione:** -assente  
**Falda:** assente  
**Rischio inondazione:** non determinabile



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 19 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Orizzonti

1	<b>A</b>	0-20cm, limite chiaro lineare, poco umido, colore marrone olivastro (2,5Y 4/3), tessitura franco argilloso, molto resistente, fragile, adesivo, plastico, struttura poliedrica subangolare grande forte, drenaggio interno mediocre, pori molto fini 1%, radici molto fini comuni, radici secondarie grossolane poche, reazione HCl violenta
2	<b>Bg</b>	20-70cm, limite abrupto lineare, poco umido, colore marrone grigiastro (2,5Y 5/2), screziature marrone giallastro (10YR 5/6) 5%, medie, tessitura franco argilloso, estremamente resistente, fragile, adesivo, plastico, struttura poliedrica angolare grande forte, drenaggio interno mediocre, pori molto fini 0,5%, radici molto fini poche, radici secondarie medie poche, reazione HCl violenta
3	<b>2Cg1</b>	70-85cm, limite abrupto lineare, poco umido, colore grigio (2,5Y 6/1), screziature giallo brunastro (10YR 6/8), 10% medie, tessitura sabbioso franco, molto resistente, fragile, non adesivo, non plastico, massivo, drenaggio interno buono, pori non osservabili, radici fini poche, reazione HCl violenta
4	<b>3C1</b>	85-90cm, limite abrupto lineare, umido, colore marrone giallastro chiaro (2,5Y 6/3), tessitura sabbioso, sciolto, non adesivo, non plastico, incoerente, drenaggio interno veloce, pori non osservabili, radici fini poche, reazione HCl violenta
5	<b>4Cg2</b>	90-100cm, limite abrupto lineare, umido, colore marrone grigiastro (2,5Y 5/2), screziature giallo brunastro (10YR 6/8) 10% medie, tessitura franco, molto resistente, fragile, debolmente adesivo, debolmente plastico, massivo, drenaggio interno mediocre, pori non osservabili, radici fini poche, reazione HCl violenta
6	<b>5C2</b>	100-110cm, limite abrupto lineare, umido, colore giallo olivastro (2,5Y 6/6), tessitura sabbioso, sciolto, non adesivo, non plastico, incoerente, drenaggio interno veloce, pori non osservabili, radici fini poche, reazione HCl violenta
7	<b>6Cg3</b>	110-140cm, limite sconosciuto, umido, colore grigio verdastro scuro (10Y 4/1), tessitura franco, resistente, deformabile, adesivo, plastico, massivo, drenaggio interno lento, pori non osservabili, radici assenti, reazione HCl violenta

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 20 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Analisi chimico-fisiche

<b>SUD01RA</b>							
<b>Orizzonte</b>	<b>A</b>	<b>Bg</b>	<b>2Cg1</b>	<b>3C1</b>	<b>4Cg2</b>	<b>5C2</b>	<b>6Cg3</b>
Sabbia (%)	33	39	84	96	51	93	51
Limo (%)	38	33	9	2	28	3	31
Argilla (%)	29	28	7	2	21	4	18
Classe tessiturale USDA	FA	FA	SF	S	F	S	F
Grado di reazione (pH)	8,5	7,9	8,8	8,8	8,7	8,9	8,5
Conduttività elettrica (mS/cm)	1,032	0,37	0,488	0,36	2,118	0,533	3,05
Calcare totale (g/kg)	332	332	339	326	332	313	316
Calcare attivo (g/kg)	90	104	23	10	79	12	89
Sostanza organica (g/kg)	121	8	47	27	2	13	13
Carbonio organico (g/kg)	7,02	4,64	2,73	1,57	1,16	0,75	0,75
Azoto totale (g/kg)	0,79	0,55	0,35	0,23	0,18	0,14	0,14
Fosforo assimilabile (mg/kg)	6	5	5	3	2	2	2
Calcio scambiabile (mg/kg)	2100	2400	1050	750	1450	700	1100
Magnesio scambiabile (mg/kg)	740	520	240	140	620	164	700
Potassio scambiabile (mg/kg)	137	199	31	12	137	27	301
Sodio scambiabile (mg/kg)	839	193	379	260	1320	379	1741
Rapporto C/N	8,88	8,44	7,79	6,81	6,44	5,39	5,39
C.S.C. (meq/100 g)	20,67	17,68	8,98	6,08	18,51	6,59	19,67
Ca (meq/100 g)	10,5	12	5,25	3,75	7,25	3,5	5,5
Mg (meq/100 g)	6,17	4,33	2	1,17	5,17	1,37	5,83
K (meq/100 g)	0,35	0,51	0,08	0,03	0,35	0,07	0,77
Na (meq/100 g)	3,65	0,84	1,65	1,13	5,74	1,65	7,57
<b>Idrocarburi pesanti C &gt;12 (mg/kg)</b>							
<b>Metalli pesanti</b>							
Arsenico (mg/kg)	5,8		4,6	7,6			
Cadmio (mg/kg)	<0,20		<0,20	<0,20			
Cromo (mg/kg)	59,6		26,4	37,8			
Nichel (mg/kg)	64,6		31,8	38,8			
Piombo (mg/kg)	11,2		7,2	10,4			
Rame (mg/kg)	32,4		23,4	19,6			
Zinco (mg/kg)	71,2		61,0	40,6			
Berillio (mg/kg)	0,86		0,52	0,28			
Cobalto (mg/kg)	14,4		7,2	11,8			
Selenio (mg/kg)	0,44		0,48	0,38			
Tallio (mg/kg)	<0,2		<0,2	<0,2			
Vanadio (mg/kg)	12,6		15,8	21,4			
Stagno (mg/kg)	<0,1		<0,1	<0,1			
Mercurio (mg/kg)	<0,1		<0,1	<0,1			
Antimonio (mg/kg)	<1,0		<1,0	<1,0			
Cromo VI (mg/kg)	<0,1		<0,1	<0,1			

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 21 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Valutazione delle qualità che condizionano la crescita delle piante

**Pietrosità:** assente - non è tale da influenzare le scelte colturali, non interferendo con le lavorazioni delle colture.

**Rocciosità:** assente - non esiste nessuna influenza sulle operazioni colturali

**Profondità utile alle radici:** Moderatamente elevata (tra 50 e 100 cm). Non esistono significative limitazioni allo sviluppo degli apparati radicali fino ad un metro di profondità; oltre sono presenti orizzonti o strati. Tuttavia le caratteristiche degli elementi strutturali determinano condizioni favorevoli alla radicabilità dell'intero volume di suolo esplorabile dalle radici.

**Disponibilità di ossigeno per le piante:** Moderata. Spesso si verificano eccessi di umidità che possono condizionare il normale sviluppo delle colture. In annate caratterizzate da piovosità elevata si possono manifestare fenomeni di saturazione idrica fino al letto di semina, compromettendo la nascita e lo sviluppo delle colture primaverili. Al termine dell'inverno il suolo si prosciuga molto lentamente. Le lavorazioni e le sistemazioni sono necessarie per ottenere una ripresa vegetativa primaverile sufficientemente veloce.

**Reazione del suolo:** Forte limitazioni per l'alcalinità. Le condizioni edafiche sono tali da determinare una inadeguata disponibilità di ferro, manganese, rame, zinco e, specialmente, di fosforo e boro.

**CSC:** Nessuna limitazione fino a 60 cm. La quantità di colloidali organo-minerali è tale da permettere al suolo di trattenere con facilità gli elementi fertilizzanti già presenti e/o apportati con le concimazioni. Il complesso di scambio è saturato in gran parte dagli ioni calcio

**Dotazione in sostanza organica:** Ricco entro i primi 60 cm,

**Calcare attivo:** Nessuna limitazione - il tenore di calcare attivo, lungo tutto il profilo è tale da non interferire sulla scelta delle colture arboree normalmente diffuse sul territorio regionale.

**Salinità:** Lieve. È influenzata la crescita di molte colture agrarie, in particolare colture ortive e fragola e fruttiferi, e le produzioni si riducono significativamente.

**Conducibilità idraulica:** Moderatamente bassa. La tessitura ed il tipo di struttura permettono all'acqua in eccesso di percolare con moderata facilità lungo il profilo.

**Fertilità:** Buona - il suolo presenta fino ai 60 cm una buona capacità di trattenere e fornire gli elementi nutritivi alle colture.

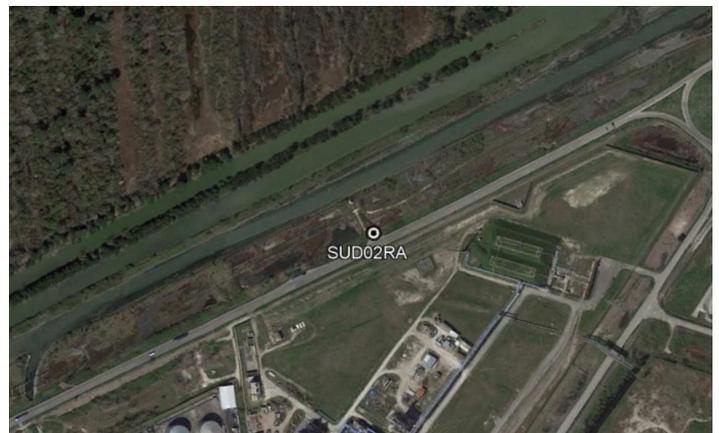
**Idrocarburi pesanti C>12:** assenti

**Metalli pesanti:** I valori rientrano negli standard previsti dalla normativa

	<b>PROGETTISTA</b>  consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori	<b>COMMESSA</b> NR/08283 NR/17135	<b>UNITA'</b> 00
	<b>LOCALITA'</b> REGIONE EMILIA-ROMAGNA	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 22 di 31	<b>Rev.</b> 0

## 7.SUD02RA

**Data rilevamento:** 30/09/2020  
**Coordinate:** 33T 279929.00m E 4927060.00m N  
**Località:** Ravenna - Area industriale, via Canale Magni  
**Quota:** 0m slm:  
**Pendenza:** pianeggiante  
**Uso del suolo:** palude interna  
**Esposizione:** °  
**Morfologia:** pianura costiera – cordone litorale  
**Rocciosità:** -assente  
**Pietrosità superficiale:**  
**Drenaggio superficiale:** deflusso superficiale trascurabile, regimazione acque assente  
**Substrato:** deposito di cordone litorale  
**Profondità utile alle radici:** 30  
**Parent Material :** sabbia di piana costiera  
**Aspetti superficiali:** --  
**Fessure:** assente  
**Erosione:** -assente  
**Falda:** 30cm non confinata  
**Rischio inondazione:** non determinato



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 23 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## Orizzonti

1	A	0-10cm, limite chiaro lineare, molto umido, colore marrone olivastro (2,5Y 4/3), tessitura sabbioso franco, resistente, fragile, non adesivo, non plastico, struttura poliedrica subangolare media moderata, drenaggio interno rapido, pori fini 1%, radici molto fini poche, radici secondarie medie poche, reazione HCl violenta
2	BCg	10-55cm, limite abrupto lineare, bagnato, colore grigio (5Y 5/1), screziature giallo olivastro (10YR 6/8) 10% grandi, tessitura sabbioso, resistente, fragile, non adesivo, non plastico, struttura poliedrica subangolare media debole, drenaggio interno lento, radici molti fini poche, radici secondarie fini poche, reazione HCl violenta
3	Cg	55cm e oltre, limite sconosciuto, bagnato, colore grigio molto scuro (5Y 3/1), tessitura sabbioso franco, resistente, non adesivo, non plastico, massivo, drenaggio interno molto lento, radici assenti, reazione HCl violenta

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 24 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Analisi chimico-fisiche

<b>SUD02RA</b>				
<b>Orizzonte</b>	<b>A</b>	<b>BCg</b>	<b>Cg</b>	
<i>Sabbia (%)</i>	85	94	83	
<i>Limo (%)</i>	8	3	9	
<i>Argilla (%)</i>	7	3	8	
<i>Classe tessitura USDA</i>	SF	S	SF	
<i>Grado di reazione (pH)</i>	7,9	8,6	8,2	
<i>Conduttività elettrica (mS/cm)</i>	7,86	4,98	4,03	
<i>Calcare totale (g/kg)</i>	158	192	358	
<i>Calcare attivo (g/kg)</i>	30	16	11	
<i>Sostanza organica (g/kg)</i>	241	154	6	
<i>Carbonio organico (g/kg)</i>	13,98	8,93	3,48	
<i>Azoto totale (g/kg)</i>	1,45	0,97	0,4	
<i>Fosforo assimilabile (mg/kg)</i>	6	5	2	
<i>Calcio scambiabile (mg/kg)</i>	1150	800	950	
<i>Magnesio scambiabile (mg/kg)</i>	1000	440	420	
<i>Potassio scambiabile (mg/kg)</i>	379	125	168	
<i>Sodio scambiabile (mg/kg)</i>	4540	2420	2261	
<i>Rapporto C/N</i>	9,64	9,21	8,70	
<i>C.S.C. (meq/100 g)</i>	34,79	18,51	18,51	
<i>Ca (meq/100 g)</i>	5,75	4	4,75	
<i>Mg (meq/100 g)</i>	8,33	3,67	3,5	
<i>K (meq/100 g)</i>	0,97	0,32	0,43	
<i>Na (meq/100 g)</i>	19,74	10,52	9,83	
<b>Idrocarburi pesanti C &gt;12 (mg/kg)</b>	<5	<5	<5	<5
<b>Metalli pesanti</b>				
<i>Arsenico (mg/kg)</i>	6,0		5,6	
<i>Cadmio (mg/kg)</i>	<0,20		<0,20	
<i>Cromo (mg/kg)</i>	64,2		34,0	
<i>Nichel (mg/kg)</i>	57,4		49,4	
<i>Piombo (mg/kg)</i>	148,4		10,4	
<i>Rame (mg/kg)</i>	35,0		19,2	
<i>Zinco (mg/kg)</i>	92,2		34,6	
<i>Berillio (mg/kg)</i>	0,40		0,24	
<i>Cobalto (mg/kg)</i>	12,2		9,0	
<i>Selenio (mg/kg)</i>	1,26		1,06	
<i>Tallio (mg/kg)</i>	<0,2		<0,2	
<i>Vanadio (mg/kg)</i>	26,4		14,6	
<i>Stagno (mg/kg)</i>	<0,1		<0,1	
<i>Mercurio (mg/kg)</i>	<0,1		<0,1	
<i>Antimonio (mg/kg)</i>	<1,0		<1,0	
<i>Cromo VI (mg/kg)</i>	<0,1		<0,1	

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 25 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Valutazione delle qualità che condizionano la crescita delle piante

Pietrosità: assente - non è tale da influenzare le scelte colturali, non interferendo con le lavorazioni delle colture.

Rocciosità: assente - non esiste nessuna influenza sulle operazioni colturali

Profondità utile alle radici: Scarsa (tra 25 e 50 cm). Esistono significative limitazioni allo sviluppo radicale per la presenza di roccia e/o di strati compatti e/o di strati che presentano condizioni non favorevoli alla crescita radicale.

Disponibilità di ossigeno per le piante: Moderata. Spesso si verificano eccessi di umidità che possono condizionare il normale sviluppo delle colture. In annate caratterizzate da piovosità elevata si possono manifestare fenomeni di saturazione idrica fino al letto di semina, compromettendo la nascita e lo sviluppo delle colture primaverili. Al termine dell'inverno il suolo si prosciuga molto lentamente. Le lavorazioni e le sistemazioni sono necessarie per ottenere una ripresa vegetativa primaverile sufficientemente veloce.

Reazione del suolo: Forte limitazioni per l'alcalinità. Le condizioni edafiche sono tali da determinare una inadeguata disponibilità di ferro, manganese, rame, zinco e, specialmente, di fosforo e boro.

CSC: Nessuna limitazione. La quantità di colloidali organo-minerali è tale da permettere al suolo di trattenere con facilità gli elementi fertilizzanti già presenti e/o apportati con le concimazioni. Il complesso di scambio è saturato in gran parte dagli ioni calcio.

Dotazione in sostanza organica: Molto ricco entro i primi 55 cm,

Calcare attivo: Nessuna limitazione - il tenore di calcare attivo, lungo tutto il profilo è tale da non interferire sulla scelta delle colture arboree normalmente diffuse sul territorio regionale.

Salinità: Lieve. È influenzata la crescita di molte colture agrarie, in particolare colture ortive e fragola e fruttiferi, e le produzioni si riducono significativamente.

Conducibilità idraulica: Alta. Materiale friabile, la tessitura tendenzialmente sabbiosa, la presenza di una macroporosità con alta continuità determinano che l'acqua in eccesso percoli molto facilmente lungo il profilo.

Fertilità: Buona - il suolo presenta fino ai 60 cm una buona capacità di trattenere e fornire gli elementi nutritivi alle colture.

Idrocarburi pesanti C>12: assenti

Metalli pesanti: Il Piombo presenta un valore leggermente alto nel solo orizzonte A gli altri valori rientrano negli standard previsti dalla normativa

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 26 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## 8.SUD03RA

**Data rilevamento:** 30/10/2020  
**Coordinate:** 33T 270274.00m E  
4926117.00m N  
**Località:** Camerlona (RA) SS16  
**Quota:** 0m slm:  
**Pendenza:** pianeggiante  
**Uso del suolo:** seminativo  
**Esposizione:** °  
**Morfologia:** pianura alluvionale  
**Rocciosità:** -assente  
**Pietrosità superficiale:** --  
**Drenaggio superficiale:** deflusso superficiale trascurabile, regimazione acque con fossi  
**Substrato:** deposito di canale, argine e rotta fluviale  
**Profondità utile alle radici:** 120cm  
**Parent Material :** sabbia limosa di piana alluvionale  
**Aspetti superficiali:** nudo post raccolto  
**Fessure:** -assenti  
**Erosione:** assenti  
**Falda:** assente  
**Rischio inondazione:** non determinato



	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 27 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Orizzonti

1	<b>Ap</b>	0-40cm, limite abrupto lineare, poco umido, colore marrone olivastro (2,5Y 4/3), tessitura franco, resistente, fragile, debolmente adesivo, debolmente plastico, struttura poliedrica subangolare grande forte, drenaggio interno buono, pori molto fini 1%, pori secondari fini 0,5%, radici molto fini comuni, radici secondarie medie poche, reazione HCl violenta
2	<b>Bw1</b>	40-85cm, limite chiaro lineare, umido, colore marrone olivastro chiaro (2,5Y 5/3), tessitura franco, molto resistente, fragile, debolmente adesivo, debolmente plastico, struttura poliedrica subangolare grande forte, drenaggio interno buono, pori molto fini 1%, radici molto fini poche, reazione HCl violenta
3	<b>Bw2</b>	85-140cm, limite sconosciuto, umido, colore marrone olivastro chiaro (2,5Y 5/4), tessitura franco, molto resistente, fragile, debolmente adesivo, debolmente plastico, struttura poliedrica subangolare grande moderata, drenaggio interno buono, pori molto fini 1%, radici molto fini poche, reazione HCl violenta

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 28 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Analisi chimico-fisiche

<b>SUP03RA</b>				
<b>Orizzonte</b>	<b>Ap</b>	<b>Bw1</b>	<b>Bw2</b>	
<i>Sabbia (%)</i>	41	42	49	
<i>Limo (%)</i>	37	37	33	
<i>Argilla (%)</i>	22	21	18	
<i>Classe tessitura USDA</i>	F	F	F	
<i>Grado di reazione (pH)</i>	7,9	8	8,1	
<i>Conduttività elettrica (mS/cm)</i>	0,24	0,169	0,284	
<i>Calcare totale (g/kg)</i>	247	247	238	
<i>Calcare attivo (g/kg)</i>	12	69	73	
<i>Sostanza organica (g/kg)</i>	221	188	127	
<i>Carbonio organico (g/kg)</i>	12,82	10,90	7,37	
<i>Azoto totale (g/kg)</i>	1,28	1,16	0,75	
<i>Fosforo assimilabile (mg/kg)</i>	30	25	10	
<i>Calcio scambiabile (mg/kg)</i>	2400	2800	2250	
<i>Magnesio scambiabile (mg/kg)</i>	240	260	360	
<i>Potassio scambiabile (mg/kg)</i>	94	78	23	
<i>Sodio scambiabile (mg/kg)</i>	120	120	170	
<i>Rapporto C/N</i>	10,01	9,40	9,82	
<i>C.S.C. (meq/100 g)</i>	14,76	16,89	15,05	
<i>Ca (meq/100 g)</i>	12	14	11,25	
<i>Mg (meq/100 g)</i>	2	2,17	3	
<i>K (meq/100 g)</i>	0,24	0,2	0,06	
<i>Na (meq/100 g)</i>	0,52	0,52	0,74	
<b>Idrocarburi pesanti C &gt;12 (mg/kg)</b>	<5	<5	<5	
<b>Metalli pesanti</b>				
<i>Arsenico (mg/kg)</i>	6,8			
<i>Cadmio (mg/kg)</i>	0,30			
<i>Cromo (mg/kg)</i>	38,2			
<i>Nichel (mg/kg)</i>	48,0			
<i>Piombo (mg/kg)</i>	24,2			
<i>Rame (mg/kg)</i>	53,2			
<i>Zinco (mg/kg)</i>	126,6			
<i>Berillio (mg/kg)</i>	0,62			
<i>Cobalto (mg/kg)</i>	11,0			
<i>Selenio (mg/kg)</i>	0,68			
<i>Tallio (mg/kg)</i>	<0,2			
<i>Vanadio (mg/kg)</i>	25,2			
<i>Stagno (mg/kg)</i>	<0,1			
<i>Mercurio (mg/kg)</i>	<0,1			
<i>Antimonio (mg/kg)</i>	<1,0			
<i>Cromo VI (mg/kg)</i>	<0,1			

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA'</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 29 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### Valutazione delle qualità che condizionano la crescita delle piante

Pietrosità: assente - non è tale da influenzare le scelte colturali, non interferendo con le lavorazioni delle colture.

Rocciosità: assente - non esiste nessuna influenza sulle operazioni colturali

Profondità utile alle radici: Molto elevata (>150 cm). Non esistono limitazioni allo sviluppo degli apparati radicali per tutta la profondità del suolo. Le caratteristiche degli elementi strutturali determinano condizioni favorevoli alla radicabilità dell'intero volume di suolo.

Disponibilità di ossigeno per le piante: Buona. Non si verificano eccessi di umidità durante la normale stagione di crescita delle piante; tali condizioni permettono una crescita regolare delle colture agrarie. Al termine del periodo invernale il suolo si prosciuga facilmente. Il riscaldamento del suolo è facilitato dal pronto drenaggio delle acque in eccesso ottenuto grazie alle sistemazioni: Pertanto, la ripresa vegetativa primaverile è buona.

Reazione del suolo: Lieve limitazione per l'alcalinità. Il calcio ed il magnesio sono abbondanti; anche il molibdeno è disponibile, se presente nella frazione minerale del suolo. Si può determinare una inadeguata disponibilità di ferro, manganese, rame, zinco e, specialmente, di fosforo e boro.

CSC: Nessuna limitazione. La quantità di colloidali organo-minerali è tale da permettere al suolo di trattenere con facilità gli elementi fertilizzanti già presenti e/o apportati con le concimazioni. Il complesso di scambio è saturato in gran parte dagli ioni calcio.

Dotazione in sostanza organica: Molto ricco lungo tutta la profondità del profilo.

Calcicare attivo: Nessuna limitazione - il tenore di calcare attivo, lungo tutto il profilo è tale da non interferire sulla scelta delle colture arboree normalmente diffuse sul territorio regionale.

Salinità: Lieve. È influenzata la crescita di molte colture agrarie, in particolare colture ortive e fragola e fruttiferi, e le produzioni si riducono significativamente.

Conducibilità idraulica: Moderatamente bassa. La tessitura ed il tipo di struttura permettono all'acqua in eccesso di percolare con moderata facilità lungo il profilo.

Fertilità: Buona - il suolo presenta lungo tutta la profondità del profilo una buona capacità di trattenere e fornire gli elementi nutritivi alle colture.

Idrocarburi pesanti C>12: assenti

Metalli pesanti: I valori rientrano negli standard previsti dalla normativa

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 30 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## 9.PROCEDURE SCAVO CONDOTTA

Il materiale di risulta dello scavo sarà depositato lateralmente allo scavo stesso, lungo la fascia di lavoro, per essere riutilizzato in fase di rinterro della condotta. Tale operazione sarà eseguita in modo da evitare la miscelazione del materiale di risulta con lo strato unico, accantonato nella fase di apertura della fascia di lavoro. La condotta posata sarà ricoperta utilizzando totalmente il materiale di risulta accantonato lungo la fascia di lavoro all'atto dello scavo della trincea. A conclusione delle operazioni di rinterro si provvederà, altresì, a ridistribuire sulla superficie il terreno vegetale accantonato eseguendo un'adeguata baulatura del terreno per compensare gli assestamenti successivi. Si porrà particolare attenzione a non mescolare i differenti substrati di scavo, disponendo in superficie la parte più fertile, accantonata preliminarmente al margine della fascia di lavoro.

SUP01RA	I due orizzonti superficiali presentano caratteristiche differenti rispetto a quelli profondi, sia come tenore in sostanza organica che come salinità si dovrà avere particolare accortezza nel riposizionare il suolo secondo l'ordine verticale degli orizzonti.
SUP02RA	L'orizzonte lavorato ed il sottostante presentano caratteristiche simili ma decisamente diverse rispetto agli orizzonti oltre 60 cm di profondità, sia come tessitura, sostanza organica e fertilità si dovrà avere particolare accortezza nel riposizionare il suolo secondo l'ordine verticale degli orizzonti.
SUD01RA	L'orizzonte lavorato ed il sottostante presentano caratteristiche simili ma decisamente diverse rispetto agli orizzonti oltre 70 cm di profondità, sia come tessitura, fertilità, e drenaggio si dovrà avere particolare accortezza nel riposizionare il suolo secondo l'ordine verticale degli orizzonti.
SUD02RA	L'orizzonte lavorato presenta decisamente diverse rispetto agli orizzonti oltre i 50-60 cm di profondità, sia come struttura, tessitura, fertilità, e come drenaggio si dovrà avere particolare accortezza nel riposizionare il suolo secondo l'ordine verticale degli orizzonti.
SUD03RA	Il suolo si presenta con caratteristiche uniformi lungo tutta la sua profondità, comunque, si dovrà avere particolare accortezza nel riposizionare il suolo secondo l'ordine verticale degli orizzonti.

	<b>PROGETTISTA</b>  <small>consulenza materiali - ispezioni - saldatura progettazione - direzione lavori</small>	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08283</b> <b>NR/17135</b>	<b>UNITA</b> <b>00</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>REGIONE EMILIA-ROMAGNA</b>	<b>LSC-103</b>	
	<b>PROGETTO</b> Rifacimento Metanodotto Ravenna Mare- Ravenna Terra DN 300/650 (12"/26") – DP 75 bar e opere connesse	Pagina 31 di 31	<b>Rev.</b> <b>0</b>

## ALLEGATI

- Certificati delle analisi chimico-fisiche
- Certificati delle analisi dei metalli pesanti
- Tabella delle trivellate (file in excel)

Rapporto di Prova: 2005321  
Codice archivio: ANJ00105

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUD01RA 2CG1 70-85  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005321

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	84				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	7				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			SF	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,8				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	0,488	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	33,9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	2,3				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	0,47				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,035	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	5	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	1050	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	240				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	31				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	379				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	8,98	*			Metodo interno
CALCIO		%	58,4	*			Calcolo
MAGNESIO		%	22,3	*			Calcolo
POTASSIO		%	0,9	*			Calcolo
SODIO		%	18,4	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005322  
Codice archivio: ANJ00106

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUD01RA 3C1 85-90  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005322

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	96				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	2				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	2				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			S	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,8				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	0,360	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	32,6				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	1,0				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	0,27				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,023	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	3	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	750	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	140				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	12				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	260				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	6,08	*			Metodo interno
CALCIO		%	61,7	*			Calcolo
MAGNESIO		%	19,2	*			Calcolo
POTASSIO		%	0,5	*			Calcolo
SODIO		%	18,6	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**\*** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005323  
Codice archivio: ANJ00107

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUD01RA 4CG2 90-100  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005323

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	51				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	28				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	21				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			F	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,7				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	2,118	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	33,2				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	7,9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	0,20				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,018	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	2	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	1450	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	620				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	137				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	1320				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	18,51	*			Metodo interno
CALCIO		%	39,2	*			Calcolo
MAGNESIO		%	27,9	*			Calcolo
POTASSIO		%	1,9	*			Calcolo
SODIO		%	31,0	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005324  
Codice archivio: ANJ00108

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUD01RA 5C2 100-110  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005324

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	93				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	3				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	4				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			S	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	0,533	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	31,3				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	1,2				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	0,13				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,014	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	2	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	700	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	164				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	27				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	379				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	6,59	*			Metodo interno
CALCIO		%	53,1	*			Calcolo
MAGNESIO		%	20,8	*			Calcolo
POTASSIO		%	1,1	*			Calcolo
SODIO		%	25,0	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**\*** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005325  
Codice archivio: ANJ00109

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUD01RA 6CG3 110-140  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005325

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	51				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	31				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	18				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			F	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,5				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	3,050	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	31,6				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	8,9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	0,13				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,014	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	2	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	1100	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	700				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	301				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	1741				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	19,67	*			Metodo interno
CALCIO		%	28,0	*			Calcolo
MAGNESIO		%	29,6	*			Calcolo
POTASSIO		%	3,9	*			Calcolo
SODIO		%	38,5	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005319  
Codice archivio: ANJ00103

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUD01RA A 0-20  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005319

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	33				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	38				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	29				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			FA	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,5				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	1,032	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	33,2				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	9,0				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	1,21				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,079	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	6	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	2100	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	740				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	137				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	839				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	20,67	*			Metodo interno
CALCIO		%	50,7	*			Calcolo
MAGNESIO		%	29,9	*			Calcolo
POTASSIO		%	1,7	*			Calcolo
SODIO		%	17,7	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005320  
Codice archivio: ANJ00104

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUD01RA BG 20-70  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005320

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			TRA	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	39				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	33				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	28				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			FA	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	7,9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	0,370	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	33,2				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	10,4				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	0,80				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,055	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	5	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	2400	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	520				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	199				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	193				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	17,68	*			Metodo interno
CALCIO		%	67,8	*			Calcolo
MAGNESIO		%	24,5	*			Calcolo
POTASSIO		%	2,9	*			Calcolo
SODIO		%	4,8	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005326  
Codice archivio: ANJ00110

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUDO2RA A 0-10  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005326

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			TRA	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	85				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	8				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	7				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			SF	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	7,9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	7,860	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	15,8				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	3,0				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	2,41				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,145	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	6	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	1150	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	1000				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	379				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	4540				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	34,79	*			Metodo interno
CALCIO		%	16,6	*			Calcolo
MAGNESIO		%	23,9	*			Calcolo
POTASSIO		%	2,8	*			Calcolo
SODIO		%	56,7	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005327  
Codice archivio: ANJ00111

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUDO2RA BCG 10-55  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005327

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	94				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	3				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	3				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			S	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,6				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	4,980	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	19,2				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	1,6				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	1,54				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,097	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	5	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	800	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	440				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	125				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	2420				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	18,51	*			Metodo interno
CALCIO		%	21,7	*			Calcolo
MAGNESIO		%	19,8	*			Calcolo
POTASSIO		%	1,7	*			Calcolo
SODIO		%	56,8	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005328  
Codice archivio: ANJ00112

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUDO2RA CG 55+  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005328

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	83				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	8				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			SF	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,2				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	4,030	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	35,8				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	1,1				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	0,60				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,040	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	2	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	950	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	420				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	168				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	2261				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	18,51	*			Metodo interno
CALCIO		%	25,7	*			Calcolo
MAGNESIO		%	18,9	*			Calcolo
POTASSIO		%	2,3	*			Calcolo
SODIO		%	53,1	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005329  
Codice archivio: ANJ00113

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUDO3RA AP 0-40  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005329

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	41				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	37				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	22				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			F	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	7,9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	0,240	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	24,7				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	1,2				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	2,21				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,128	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	30	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	2400	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	240				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	94				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	120				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	14,76	*			Metodo interno
CALCIO		%	81,3	*			Calcolo
MAGNESIO		%	13,6	*			Calcolo
POTASSIO		%	1,6	*			Calcolo
SODIO		%	3,5	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005330  
Codice archivio: ANJ00114

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUDO3RA BW1 40-85  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005330

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	42				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	37				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	21				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			F	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,0				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	0,169	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	24,7				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	6,9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	1,88				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,116	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	25	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	2800	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	260				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	78				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	120				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	16,89	*			Metodo interno
CALCIO		%	82,9	*			Calcolo
MAGNESIO		%	12,8	*			Calcolo
POTASSIO		%	1,2	*			Calcolo
SODIO		%	3,1	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005331  
Codice archivio: ANJ00115

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUDO3RA BW2 85-140  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005331

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	49				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	33				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	18				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			F	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,1				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	0,284	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	23,8				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	7,3				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	1,27				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,075	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	10	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	2250	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	360				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	23				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	170				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	15,05	*			Metodo interno
CALCIO		%	74,8	*			Calcolo
MAGNESIO		%	19,9	*			Calcolo
POTASSIO		%	0,4	*			Calcolo
SODIO		%	4,9	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005312  
Codice archivio: ANJ00096

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUP01RA A 0-20  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005312

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	42				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	38				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	20				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			F	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	7,7				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	0,554	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	33,2				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	8,1				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	2,48				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,149	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	17	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	2600	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	300				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	149				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	281				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	17,10	*			Metodo interno
CALCIO		%	76,1	*			Calcolo
MAGNESIO		%	14,6	*			Calcolo
POTASSIO		%	2,2	*			Calcolo
SODIO		%	7,1	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005315  
Codice archivio: ANJ00099

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUP01RA BC 115-140  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 05/10/2020  
**Data fine Analisi** 08/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005315

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	69				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	19				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	12				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			FS	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,3				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	4,405	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	29,3				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	4,5				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	0,27				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,023	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	2	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	1650	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	640				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	39				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	1900				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	21,94	*			Metodo interno
CALCIO		%	37,6	*			Calcolo
MAGNESIO		%	24,3	*			Calcolo
POTASSIO		%	0,5	*			Calcolo
SODIO		%	37,6	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005313  
Codice archivio: ANJ00097

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUP01RA BW1 20-60  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005313

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			TRA	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	41				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	37				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	22				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			F	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	7,8				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	2,080	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	29,9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	7,5				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	1,47				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,088	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	13	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	2750	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	460				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	27				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	800				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	21,13	*			Metodo interno
CALCIO		%	65,1	*			Calcolo
MAGNESIO		%	18,1	*			Calcolo
POTASSIO		%	0,3	*			Calcolo
SODIO		%	16,5	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**\*** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005314  
Codice archivio: ANJ00098

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUP01RA BW2 60-115  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005314

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			TRA	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	74				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	15				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	11				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			FS	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,3				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	2,896	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	31,9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	3,8				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	0,47				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,032	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	13	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	1400	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	480				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	20				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	1219				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	16,35	*			Metodo interno
CALCIO		%	42,8	*			Calcolo
MAGNESIO		%	24,5	*			Calcolo
POTASSIO		%	0,3	*			Calcolo
SODIO		%	32,4	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005316  
Codice archivio: ANJ00100

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUP02RA AP 0-20  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005316

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	67				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	17				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	16				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			FS	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	7,8				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	0,326	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	25,7				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	4,0				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	2,14				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,131	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	49	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	2700	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	200				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	90				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	117				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	15,91	*			Metodo interno
CALCIO		%	84,9	*			Calcolo
MAGNESIO		%	10,5	*			Calcolo
POTASSIO		%	1,4	*			Calcolo
SODIO		%	3,2	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005317  
Codice archivio: ANJ00101

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUP02RA BW 20-65  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005317

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	66				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	18				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	16				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			FS	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	7,9				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	0,347	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	25,4				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	4,5				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	1,61				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,106	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	38	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	2450	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	190				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	66				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	143				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	14,62	*			Metodo interno
CALCIO		%	83,8	*			Calcolo
MAGNESIO		%	10,8	*			Calcolo
POTASSIO		%	1,2	*			Calcolo
SODIO		%	4,2	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**-** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Rapporto di Prova: 2005318  
Codice archivio: ANJ00102

Latina, 20/10/2020  
Codice Cliente: AG4097SR

## ANALISI DEL TERRENO

### INFORMAZIONI CLIENTE

**Azienda/Cliente** AGRISTUDIO SRL  
**Indirizzo** Via Frusa 3  
**C.A.P.** 50100  
**Località** FIRENZE  
**Provincia** FIRENZE

### IDENTIFICAZIONE CAMPIONE FORNITA DAL PRELEVATORE

**Identificazione** COMIS SUP02RA C 65-120  
**Coltura** Non specificata  
**Area ecologica** Non specificata  
**Tipo suolo** Non specificato

### INFORMAZIONI SUL PRELIEVO FORNITE DAL PRELEVATORE

**Prelevatore** Cliente  
**Data Prelievo** 05/10/2020

### INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO

**Data Arrivo** 02/10/2020

### PROVA ANALITICA

**Data inizio Analisi** 12/10/2020  
**Data fine Analisi** 15/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia

Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



#### Note

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 4 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 15 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova
- Il prelievo non è accreditato da ACCREDIA
- Il Laboratorio non è responsabile del prelievo se eseguito da terzi. I dati sono forniti dal Cliente/Tecnico esterno. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Rapporto di prova: 2005318

Latina, 20/10/2020

**PARAMETRI CHIMICI**

PARAMETRO		U.M.	VALORE		U (+/-)	Loq	M.P.
SCHELETRO			AS	*			Metodo interno
SABBIA (2.0-0.020 mm)		%	94				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
LIMO (0.020-0.002 mm)		%	2				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
ARGILLA (<0.002 mm)		%	4				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met II.6
TESSITURA			S	*			Calcolo
REAZIONE (1:2.5)		pH	8,3				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
COND. elet. (1:2.5)		mS/cm	0,133	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met III.1
CALCARE totale		%	31,3				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.1
CALCARE attivo		%	1,7				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met V.2
SOSTANZA organica		%	0,20				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met VII.3
AZOTO totale	(N)	%	0,016	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIV.3
FOSFORO ass.	(P)	ppm	2	*			DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XV.3
CALCIO scam.	(Ca)	ppm	1050	*			Metodo interno
MAGNESIO scam.	(Mg)	ppm	106				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
POTASSIO scam.	(K)	ppm	20				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
SODIO scam.	(Na)	ppm	126				DM 13/09/1999 SO n185 GU n248 21/10/1999 Met XIII.4
C.S.C. per 100 g		meq	6,73	*			Metodo interno
CALCIO		%	78,0	*			Calcolo
MAGNESIO		%	13,1	*			Calcolo
POTASSIO		%	0,7	*			Calcolo
SODIO		%	8,2	*			Calcolo
SATURAZIONE BASICA		%	100,0	*			Calcolo

**Note**

- U.M.** = Unità di Misura  
**U** = Incertezza Estesa (Intervallo di Confidenza 95%; k=2)  
**M.P.** = Metodo di Prova  
**\*** = Prova Non accreditata  
**Loq** = Limite di quantificazione  
**Cond. elet.** = Conduttività elettrica  
**ass.** = Assimilabile  
**Scam.** = Scambiabile  
**C.S.C.** = Capacità di scambio cationico



LAB N° 1739 L

\*\*----- Fine rapporto di prova -----\*\*

Latina: 21/10/2020

Codice archivio : ATJ00030

Rapporto di Prova: 20.05337

**ANALISI METALLI TERRENO – D.lgs 152/06 All. 5 TITOLO V PARTE IV TAB. 1**

<b>INFORMAZIONI CLIENTE</b>	
<i>Azienda/Cliente</i>	AGRISTUDIO SRL
<i>Indirizzo</i>	Via Frusa 3
<i>C.A.P.</i>	50100
<i>Località</i>	Firenze
<i>Provincia</i>	FI
<b>IDENTIFICAZIONE CAMPIONE</b>	
<i>Identificazione</i>	COMIS SUD01RA 2CG1 70-85
<b>INFORMAZIONI SUL PRELIEVO</b>	
<i>Prelevatore</i>	Cliente
<i>Data Prelievo</i>	01/10/2020
<i>Punto di Prelievo</i>	COMIS SUD01RA 2CG1 70-85
<b>INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO</b>	
<i>Data Arrivo</i>	02/10/2020
<b>CHIMICA</b>	
<i>Data inizio Analisi</i>	05/10/2020
<i>Data fine Analisi</i>	16/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



**Note**

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 2 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 7 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.20

Pagina 1 di 2

Codice archivio : ATJ00030

Rapporto di Prova: 20.05337

**METALLI**

Determinazione	U.M.	Valore		U (+/-)	Loq	Limite (colonna A)	Limite (colonna B)	Metodo di prova
Arsenico	mg/Kg	4,6			1,0	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cadmio	mg/Kg	<0,20			0,20	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo	mg/Kg	26,4			1	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Nichel	mg/Kg	31,8			1	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Piombo	mg/Kg	7,2			1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/Kg	23,4			1	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/Kg	61,0			1	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Berillio	mg/Kg	0,52	*		0,10	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cobalto	mg/Kg	7,2	*		1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Selenio	mg/Kg	0,48	*		1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Tallio	mg/Kg	<0,2	*		0,2	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Vanadio	mg/Kg	15,8	*		1	90	150	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Stagno	mg/Kg	<0,1	*		0,1			EPA 3051A + EPA 6010C 2007
Mercurio	mg/Kg	<0,1	*		0,1	1	5	Metodo Interno – ICP-MS
Antimonio	mg/Kg	<1,0	*		1,0	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo VI	mg/Kg	<0,1	*		0,1	2	15	APAT CNR IRSA 3150 M.29 2003



LAB N° 1739 L

----- Fine Rapporto di Prova -----

**Note**

- Limiti riferiti al D.Lgs. 152/06 - Parte 4^ Titolo 5 All. 5 Tab. 1 "Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare":
- A) Siti ad uso Verde Pubblico, privato e residenziale; B) Siti ad uso Commerciale e industriale
- U.M. = Unità di Misura
- U = Incertezza estesa (inervallo di confidenza 95%, k=2)
- Loq= limite di quaticazione
- \* = analisi non accreditate
- I dati si riferiscono al terreno secco (Analisi effettuata sulla frazione granulometrica < 2 mm)

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.20

Pagina 2 di 2

Latina: 21/10/2020

Codice archivio : ATJ00031

Rapporto di Prova: 20.05338

**ANALISI METALLI TERRENO – D.lgs 152/06 All. 5 TITOLO V PARTE IV TAB. 1**

<b>INFORMAZIONI CLIENTE</b>	
<i>Azienda/Cliente</i>	AGRISTUDIO SRL
<i>Indirizzo</i>	Via Frusa 3
<i>C.A.P.</i>	50100
<i>Località</i>	Firenze
<i>Provincia</i>	FI
<b>IDENTIFICAZIONE CAMPIONE</b>	
<i>Identificazione</i>	COMIS SUD01RA 3C1 85-90
<b>INFORMAZIONI SUL PRELIEVO</b>	
<i>Prelevatore</i>	Cliente
<i>Data Prelievo</i>	01/10/2020
<i>Punto di Prelievo</i>	COMIS SUD01RA 3C1 85-90
<b>INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO</b>	
<i>Data Arrivo</i>	02/10/2020
<b>CHIMICA</b>	
<i>Data inizio Analisi</i>	05/10/2020
<i>Data fine Analisi</i>	16/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



**Note**

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 2 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 7 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.19

Pagina 1 di 2

Codice archivio : ATJ00031

Rapporto di Prova: 20.05338

**METALLI**

Determinazione	U.M.	Valore		U (+/-)	Loq	Limite (colonna A)	Limite (colonna B)	Metodo di prova
Arsenico	mg/Kg	7,6			1,0	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cadmio	mg/Kg	<0,20			0,20	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo	mg/Kg	37,8			1	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Nichel	mg/Kg	38,8			1	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Piombo	mg/Kg	10,4			1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/Kg	19,6			1	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/Kg	40,6			1	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Berillio	mg/Kg	0,28	*		0,10	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cobalto	mg/Kg	11,8	*		1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Selenio	mg/Kg	0,38	*		1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Tallio	mg/Kg	<0,2	*		0,2	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Vanadio	mg/Kg	21,4	*		1	90	150	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Stagno	mg/Kg	<0,1	*		0,1			EPA 3051A + EPA 6010C 2007
Mercurio	mg/Kg	<0,1	*		0,1	1	5	Metodo Interno – ICP-MS
Antimonio	mg/Kg	<1,0	*		1,0	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo VI	mg/Kg	<0,1	*		0,1	2	15	APAT CNR IRSA 3150 M.29 2003



LAB N° 1739 L

----- Fine Rapporto di Prova -----

**Note**

- Limiti riferiti al D.Lgs. 152/06 - Parte 4^ Titolo 5 All. 5 Tab. 1 "Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare":
- A) Siti ad uso Verde Pubblico, privato e residenziale; B) Siti ad uso Commerciale e industriale
- U.M. = Unità di Misura
- U = Incertezza estesa (intervallo di confidenza 95%, k=2)
- Loq= limite di quaticazione
- \* = analisi non accreditate
- I dati si riferiscono al terreno secco (Analisi effettuata sulla frazione granulometrica < 2 mm)

Latina: 21/10/2020

Codice archivio : ATJ00029

Rapporto di Prova: 20.05336

**ANALISI METALLI TERRENO – D.lgs 152/06 All. 5 TITOLO V PARTE IV TAB. 1**

	<b>INFORMAZIONI CLIENTE</b>
<b>Azienda/Cliente</b>	AGRISTUDIO SRL
<b>Indirizzo</b>	Via Frusa 3
<b>C.A.P.</b>	50100
<b>Località</b>	Firenze
<b>Provincia</b>	FI
	<b>IDENTIFICAZIONE CAMPIONE</b>
<b>Identificazione</b>	COMIS SUD01RA A 0-20
	<b>INFORMAZIONI SUL PRELIEVO</b>
<b>Prelevatore</b>	Cliente
<b>Data Prelievo</b>	01/10/2020
<b>Punto di Prelievo</b>	COMIS SUD01RA A 0-20
	<b>INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO</b>
<b>Data Arrivo</b>	02/10/2020
	<b>CHIMICA</b>
<b>Data inizio Analisi</b>	05/10/2020
<b>Data fine Analisi</b>	16/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



**Note**

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 2 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 7 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.20

Pagina 1 di 2

Codice archivio : ATJ00029

Rapporto di Prova: 20.05336

**METALLI**

Determinazione	U.M.	Valore		U (+/-)	Loq	Limite (colonna A)	Limite (colonna B)	Metodo di prova
Arsenico	mg/Kg	5,8			1,0	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cadmio	mg/Kg	<0,20			0,20	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo	mg/Kg	59,6			1	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Nichel	mg/Kg	64,6			1	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Piombo	mg/Kg	11,2			1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/Kg	32,4			1	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/Kg	71,2			1	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Berillio	mg/Kg	0,86	*		0,10	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cobalto	mg/Kg	14,4	*		1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Selenio	mg/Kg	0,44	*		1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Tallio	mg/Kg	<0,2	*		0,2	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Vanadio	mg/Kg	12,6	*		1	90	150	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Stagno	mg/Kg	<0,1	*		0,1			EPA 3051A + EPA 6010C 2007
Mercurio	mg/Kg	<0,1	*		0,1	1	5	Metodo Interno – ICP-MS
Antimonio	mg/Kg	<1,0	*		1,0	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo VI	mg/Kg	<0,1	*		0,1	2	15	APAT CNR IRSA 3150 M.29 2003



LAB N° 1739 L

----- Fine Rapporto di Prova -----

**Note**

- Limiti riferiti al D.Lgs. 152/06 - Parte 4^ Titolo 5 All. 5 Tab. 1 "Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare":
- A) Siti ad uso Verde Pubblico, privato e residenziale; B) Siti ad uso Commerciale e industriale
- U.M. = Unità di Misura
- U = Incertezza estesa (inervallo di confidenza 95%, k=2)
- Loq= limite di quaticazione
- \* = analisi non accreditate
- I dati si riferiscono al terreno secco (Analisi effettuata sulla frazione granulometrica < 2 mm)

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.20

Pagina 2 di 2

Latina: 21/10/2020

Codice archivio : ATJ00032

Rapporto di Prova: 20.05339

**ANALISI METALLI TERRENO – D.lgs 152/06 All. 5 TITOLO V PARTE IV TAB. 1**

<b>INFORMAZIONI CLIENTE</b>	
<i>Azienda/Cliente</i>	AGRISTUDIO SRL
<i>Indirizzo</i>	Via Frusa 3
<i>C.A.P.</i>	50100
<i>Località</i>	Firenze
<i>Provincia</i>	FI
<b>IDENTIFICAZIONE CAMPIONE</b>	
<i>Identificazione</i>	COMIS SUD02RA A 0-10
<b>INFORMAZIONI SUL PRELIEVO</b>	
<i>Prelevatore</i>	Cliente
<i>Data Prelievo</i>	01/10/2020
<i>Punto di Prelievo</i>	COMIS SUD02RA A 0-10
<b>INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO</b>	
<i>Data Arrivo</i>	02/10/2020
<b>CHIMICA</b>	
<i>Data inizio Analisi</i>	05/10/2020
<i>Data fine Analisi</i>	16/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



LAB N° 1739 L

**Note**

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 2 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 7 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.19

Pagina 1 di 2

Codice archivio : ATJ00032

Rapporto di Prova: 20.05339

**METALLI**

Determinazione	U.M.	Valore		U (+/-)	Loq	Limite (colonna A)	Limite (colonna B)	Metodo di prova
Arsenico	mg/Kg	6,0			1,0	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cadmio	mg/Kg	<0,20			0,20	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo	mg/Kg	64,2			1	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Nichel	mg/Kg	57,4			1	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Piombo	mg/Kg	148,4			1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/Kg	35,0			1	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/Kg	92,2			1	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Berillio	mg/Kg	0,40	*		0,10	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cobalto	mg/Kg	12,2	*		1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Selenio	mg/Kg	1,26	*		1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Tallio	mg/Kg	<0,2	*		0,2	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Vanadio	mg/Kg	26,4	*		1	90	150	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Stagno	mg/Kg	<0,1	*		0,1			EPA 3051A + EPA 6010C 2007
Mercurio	mg/Kg	<0,1	*		0,1	1	5	Metodo Interno – ICP-MS
Antimonio	mg/Kg	<1,0	*		1,0	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo VI	mg/Kg	<0,1	*		0,1	2	15	APAT CNR IRSA 3150 M.29 2003



LAB N° 1739 L

----- Fine Rapporto di Prova -----

**Note**

- Limiti riferiti al D.Lgs. 152/06 – Parte 4^ Titolo 5 All. 5 Tab. 1 “Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d’uso dei siti da bonificare”:
- A) Siti ad uso Verde Pubblico, privato e residenziale; B) Siti ad uso Commerciale e industriale
- U.M. = Unità di Misura
- U = Incertezza estesa (inervallo di confidenza 95%, k=2)
- Loq= limite di quaticazione
- \* = analisi non accreditate
- I dati si riferiscono al terreno secco (Analisi effettuata sulla frazione granulometrica < 2 mm)

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.19

Pagina 2 di 2

Latina: 21/10/2020

Codice archivio : ATJ00033

Rapporto di Prova: 20.05340

**ANALISI METALLI TERRENO – D.lgs 152/06 All. 5 TITOLO V PARTE IV TAB. 1**

<b>INFORMAZIONI CLIENTE</b>	
<i>Azienda/Cliente</i>	AGRISTUDIO SRL
<i>Indirizzo</i>	Via Frusa 3
<i>C.A.P.</i>	50100
<i>Località</i>	Firenze
<i>Provincia</i>	FI
<b>IDENTIFICAZIONE CAMPIONE</b>	
<i>Identificazione</i>	COMIS SUD02RA CG 55+
<b>INFORMAZIONI SUL PRELIEVO</b>	
<i>Prelevatore</i>	Cliente
<i>Data Prelievo</i>	01/10/2020
<i>Punto di Prelievo</i>	COMIS SUD02RA CG 55+
<b>INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO</b>	
<i>Data Arrivo</i>	02/10/2020
<b>CHIMICA</b>	
<i>Data inizio Analisi</i>	05/10/2020
<i>Data fine Analisi</i>	16/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



**Note**

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 2 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 7 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.19

Pagina 1 di 2

Codice archivio : ATJ00033

Rapporto di Prova: 20.05340

**METALLI**

Determinazione	U.M.	Valore		U (+/-)	Loq	Limite (colonna A)	Limite (colonna B)	Metodo di prova
Arsenico	mg/Kg	5,6			1,0	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cadmio	mg/Kg	<0,20			0,20	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo	mg/Kg	34,0			1	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Nichel	mg/Kg	49,4			1	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Piombo	mg/Kg	10,4			1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/Kg	19,2			1	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/Kg	34,6			1	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Berillio	mg/Kg	0,24	*		0,10	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cobalto	mg/Kg	9,0	*		1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Selenio	mg/Kg	1,06	*		1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Tallio	mg/Kg	<0,2	*		0,2	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Vanadio	mg/Kg	14,6	*		1	90	150	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Stagno	mg/Kg	<0,1	*		0,1			EPA 3051A + EPA 6010C 2007
Mercurio	mg/Kg	<0,1	*		0,1	1	5	Metodo Interno – ICP-MS
Antimonio	mg/Kg	<1,0	*		1,0	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo VI	mg/Kg	<0,1	*		0,1	2	15	APAT CNR IRSA 3150 M.29 2003



LAB N° 1739 L

## ----- Fine Rapporto di Prova -----

**Note**

- Limiti riferiti al D.Lgs. 152/06 - Parte 4^ Titolo 5 All. 5 Tab. 1 "Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare":
- A) Siti ad uso Verde Pubblico, privato e residenziale; B) Siti ad uso Commerciale e industriale
- U.M. = Unità di Misura
- U = Incertezza estesa (inervallo di confidenza 95%, k=2)
- Loq= limite di quaticazione
- \* = analisi non accreditate
- I dati si riferiscono al terreno secco (Analisi effettuata sulla frazione granulometrica < 2 mm)

Latina: 21/10/2020

Codice archivio : ATJ00034

Rapporto di Prova: 20.05341

**ANALISI METALLI TERRENO – D.lgs 152/06 All. 5 TITOLO V PARTE IV TAB. 1**

	<b>INFORMAZIONI CLIENTE</b>
<i>Azienda/Cliente</i>	AGRISTUDIO SRL
<i>Indirizzo</i>	Via Frusa 3
<i>C.A.P.</i>	50100
<i>Località</i>	Firenze
<i>Provincia</i>	FI
	<b>IDENTIFICAZIONE CAMPIONE</b>
<i>Identificazione</i>	COMIS SUD03RA AP 0-40
	<b>INFORMAZIONI SUL PRELIEVO</b>
<i>Prelevatore</i>	Cliente
<i>Data Prelievo</i>	01/10/2020
<i>Punto di Prelievo</i>	COMIS SUD03RA AP 0-40
	<b>INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO</b>
<i>Data Arrivo</i>	02/10/2020
	<b>CHIMICA</b>
<i>Data inizio Analisi</i>	05/10/2020
<i>Data fine Analisi</i>	16/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



**Note**

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 2 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 7 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.19

Pagina 1 di 2

Codice archivio : ATJ00034

Rapporto di Prova: 20.05341

**METALLI**

Determinazione	U.M.	Valore		U (+/-)	Loq	Limite (colonna A)	Limite (colonna B)	Metodo di prova
Arsenico	mg/Kg	6,8			1,0	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cadmio	mg/Kg	0,30			0,20	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo	mg/Kg	38,2			1	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Nichel	mg/Kg	48,0			1	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Piombo	mg/Kg	24,2			1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/Kg	53,2			1	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/Kg	126,6			1	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Berillio	mg/Kg	0,62	*		0,10	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cobalto	mg/Kg	11,0	*		1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Selenio	mg/Kg	0,68	*		1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Tallio	mg/Kg	<0,2	*		0,2	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Vanadio	mg/Kg	25,2	*		1	90	150	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Stagno	mg/Kg	<0,1	*		0,1			EPA 3051A + EPA 6010C 2007
Mercurio	mg/Kg	<0,1	*		0,1	1	5	Metodo Interno – ICP-MS
Antimonio	mg/Kg	<1,0	*		1,0	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo VI	mg/Kg	<0,1	*		0,1	2	15	APAT CNR IRSA 3150 M.29 2003



LAB N° 1739 L

----- Fine Rapporto di Prova -----

**Note**

- Limiti riferiti al D.Lgs. 152/06 - Parte 4^ Titolo 5 All. 5 Tab. 1 "Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare":
- A) Siti ad uso Verde Pubblico, privato e residenziale; B) Siti ad uso Commerciale e industriale
- U.M. = Unità di Misura
- U = Incertezza estesa (inervallo di confidenza 95%, k=2)
- Loq= limite di quaticazione
- \* = analisi non accreditate
- I dati si riferiscono al terreno secco (Analisi effettuata sulla frazione granulometrica < 2 mm)

Latina: 21/10/2020

Codice archivio : ATJ00025

Rapporto di Prova: 20.05332

**ANALISI METALLI TERRENO – D.lgs 152/06 All. 5 TITOLO V PARTE IV TAB. 1**

<b>INFORMAZIONI CLIENTE</b>	
<i>Azienda/Cliente</i>	AGRISTUDIO SRL
<i>Indirizzo</i>	Via Frusa 3
<i>C.A.P.</i>	50100
<i>Località</i>	Firenze
<i>Provincia</i>	FI
<b>IDENTIFICAZIONE CAMPIONE</b>	
<i>Identificazione</i>	COMIS SUP01RA A 0-20
<b>INFORMAZIONI SUL PRELIEVO</b>	
<i>Prelevatore</i>	Cliente
<i>Data Prelievo</i>	01/10/2020
<i>Punto di Prelievo</i>	COMIS SUP01RA A 0-20
<b>INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO</b>	
<i>Data Arrivo</i>	02/10/2020
<b>CHIMICA</b>	
<i>Data inizio Analisi</i>	05/10/2020
<i>Data fine Analisi</i>	16/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



LAB N° 1739 L

**Note**

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 2 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 7 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.20

Pagina 1 di 2

Codice archivio : ATJ00025

Rapporto di Prova: 20.05332

**METALLI**

Determinazione	U.M.	Valore		U (+/-)	Loq	Limite (colonna A)	Limite (colonna B)	Metodo di prova
Arsenico	mg/Kg	6,2			1,0	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cadmio	mg/Kg	0,24			0,20	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo	mg/Kg	49,0			1	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Nichel	mg/Kg	50,0			1	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Piombo	mg/Kg	12,4			1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/Kg	29,0			1	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/Kg	63,8			1	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Berillio	mg/Kg	0,76	*		0,10	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cobalto	mg/Kg	11,2	*		1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Selenio	mg/Kg	0,50	*		1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Tallio	mg/Kg	<0,2	*		0,2	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Vanadio	mg/Kg	31,8	*		1	90	150	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Stagno	mg/Kg	<0,1	*		0,1			EPA 3051A + EPA 6010C 2007
Mercurio	mg/Kg	<0,1	*		0,1	1	5	Metodo Interno – ICP-MS
Antimonio	mg/Kg	<1,0	*		1,0	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo VI	mg/Kg	<0,1	*		0,1	2	15	APAT CNR IRSA 3150 M.29 2003



LAB N° 1739 L

----- Fine Rapporto di Prova -----

**Note**

- Limiti riferiti al D.Lgs. 152/06 - Parte 4^ Titolo 5 All. 5 Tab. 1 "Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare":
- A) Siti ad uso Verde Pubblico, privato e residenziale; B) Siti ad uso Commerciale e industriale
- U.M. = Unità di Misura
- U = Incertezza estesa (inervallo di confidenza 95%, k=2)
- Loq= limite di quaticazione
- \* = analisi non accreditate
- I dati si riferiscono al terreno secco (Analisi effettuata sulla frazione granulometrica < 2 mm)

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.20

Pagina 2 di 2

Latina: 21/10/2020

Codice archivio : ATJ00026

Rapporto di Prova: 20.05333

**ANALISI METALLI TERRENO – D.lgs 152/06 All. 5 TITOLO V PARTE IV TAB. 1**

<b>INFORMAZIONI CLIENTE</b>	
<b>Azienda/Cliente</b>	AGRISTUDIO SRL
<b>Indirizzo</b>	Via Frusa 3
<b>C.A.P.</b>	50100
<b>Località</b>	Firenze
<b>Provincia</b>	FI
<b>IDENTIFICAZIONE CAMPIONE</b>	
<b>Identificazione</b>	COMIS SUP01RA BC 115-140
<b>INFORMAZIONI SUL PRELIEVO</b>	
<b>Prelevatore</b>	Cliente
<b>Data Prelievo</b>	01/10/2020
<b>Punto di Prelievo</b>	COMIS SUP01RA BC 115-140
<b>INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO</b>	
<b>Data Arrivo</b>	02/10/2020
<b>CHIMICA</b>	
<b>Data inizio Analisi</b>	05/10/2020
<b>Data fine Analisi</b>	16/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



**Note**

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 2 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 7 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.20

Pagina 1 di 2

Codice archivio : ATJ00026

Rapporto di Prova: 20.05333

**METALLI**

Determinazione	U.M.	Valore		U (+/-)	Loq	Limite (colonna A)	Limite (colonna B)	Metodo di prova
Arsenico	mg/Kg	7,0			1,0	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cadmio	mg/Kg	<0,20			0,20	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo	mg/Kg	43,0			1	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Nichel	mg/Kg	53,2			1	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Piombo	mg/Kg	11,4			1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/Kg	29,6			1	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/Kg	65,0			1	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Berillio	mg/Kg	0,48	*		0,10	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cobalto	mg/Kg	13,6	*		1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Selenio	mg/Kg	0,72	*		1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Tallio	mg/Kg	<0,2	*		0,2	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Vanadio	mg/Kg	29,0	*		1	90	150	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Stagno	mg/Kg	<0,1	*		0,1			EPA 3051A + EPA 6010C 2007
Mercurio	mg/Kg	<0,1	*		0,1	1	5	Metodo Interno – ICP-MS
Antimonio	mg/Kg	<1,0	*		1,0	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo VI	mg/Kg	<0,1	*		0,1	2	15	APAT CNR IRSA 3150 M.29 2003



LAB N° 1739 L

## ----- Fine Rapporto di Prova -----

**Note**

- Limiti riferiti al D.Lgs. 152/06 - Parte 4^ Titolo 5 All. 5 Tab. 1 "Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare":
- A) Siti ad uso Verde Pubblico, privato e residenziale; B) Siti ad uso Commerciale e industriale
- U.M. = Unità di Misura
- U = Incertezza estesa (intervallo di confidenza 95%, k=2)
- Loq= limite di qualificazione
- \* = analisi non accreditate
- I dati si riferiscono al terreno secco (Analisi effettuata sulla frazione granulometrica < 2 mm)

Latina: 21/10/2020

Codice archivio : ATJ00027

Rapporto di Prova: 20.05334

**ANALISI METALLI TERRENO – D.lgs 152/06 All. 5 TITOLO V PARTE IV TAB. 1**

	<b>INFORMAZIONI CLIENTE</b>
<i>Azienda/Cliente</i>	AGRISTUDIO SRL
<i>Indirizzo</i>	Via Frusa 3
<i>C.A.P.</i>	50100
<i>Località</i>	Firenze
<i>Provincia</i>	FI
	<b>IDENTIFICAZIONE CAMPIONE</b>
<i>Identificazione</i>	COMIS SUP02RA AP 0-20
	<b>INFORMAZIONI SUL PRELIEVO</b>
<i>Prelevatore</i>	Cliente
<i>Data Prelievo</i>	01/10/2020
<i>Punto di Prelievo</i>	COMIS SUP02RA AP 0-20
	<b>INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO</b>
<i>Data Arrivo</i>	02/10/2020
	<b>CHIMICA</b>
<i>Data inizio Analisi</i>	05/10/2020
<i>Data fine Analisi</i>	16/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



**Note**

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 2 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 7 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.20

Pagina 1 di 2

Codice archivio : ATJ00027

Rapporto di Prova: 20.05334

**METALLI**

Determinazione	U.M.	Valore		U (+/-)	Loq	Limite (colonna A)	Limite (colonna B)	Metodo di prova
Arsenico	mg/Kg	5,8			1,0	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cadmio	mg/Kg	0,22			0,20	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo	mg/Kg	36,8			1	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Nichel	mg/Kg	33,6			1	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Piombo	mg/Kg	11,6			1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/Kg	32,4			1	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/Kg	61,4			1	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Berillio	mg/Kg	0,46	*		0,10	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cobalto	mg/Kg	8,8	*		1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Selenio	mg/Kg	0,36	*		1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Tallio	mg/Kg	<0,2	*		0,2	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Vanadio	mg/Kg	21,4	*		1	90	150	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Stagno	mg/Kg	<0,1	*		0,1			EPA 3051A + EPA 6010C 2007
Mercurio	mg/Kg	<0,1	*		0,1	1	5	Metodo Interno – ICP-MS
Antimonio	mg/Kg	<1,0	*		1,0	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo VI	mg/Kg	<0,1	*		0,1	2	15	APAT CNR IRSA 3150 M.29 2003



LAB N° 1739 L

----- Fine Rapporto di Prova -----

**Note**

- Limiti riferiti al D.Lgs. 152/06 - Parte 4^ Titolo 5 All. 5 Tab. 1 "Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare":
- A) Siti ad uso Verde Pubblico, privato e residenziale; B) Siti ad uso Commerciale e industriale
- U.M. = Unità di Misura
- U = Incertezza estesa (intervallo di confidenza 95%, k=2)
- Loq= limite di qualificazione
- \* = analisi non accreditate
- I dati si riferiscono al terreno secco (Analisi effettuata sulla frazione granulometrica < 2 mm)

Latina: 21/10/2020

Codice archivio : ATJ00028

Rapporto di Prova: 20.05335

**ANALISI METALLI TERRENO – D.lgs 152/06 All. 5 TITOLO V PARTE IV TAB. 1**

	<b>INFORMAZIONI CLIENTE</b>
<i>Azienda/Cliente</i>	AGRISTUDIO SRL
<i>Indirizzo</i>	Via Frusa 3
<i>C.A.P.</i>	50100
<i>Località</i>	Firenze
<i>Provincia</i>	FI
	<b>IDENTIFICAZIONE CAMPIONE</b>
<i>Identificazione</i>	COMIS SUP02RA C 65-120
	<b>INFORMAZIONI SUL PRELIEVO</b>
<i>Prelevatore</i>	Cliente
<i>Data Prelievo</i>	01/10/2020
<i>Punto di Prelievo</i>	COMIS SUP02RA C 65-120
	<b>INFORMAZIONE SUL RICEVIMENTO</b>
<i>Data Arrivo</i>	02/10/2020
	<b>CHIMICA</b>
<i>Data inizio Analisi</i>	05/10/2020
<i>Data fine Analisi</i>	16/10/2020

Il Chimico Analista  
Dott. Lorenzo Sbaraglia



Il Direttore del Laboratorio  
Dott. Mauro Sbaraglia



**Note**

- il presente rapporto di prova si riferisce al campione consegnato in laboratorio
- il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, anche parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio
- le registrazioni sono a disposizione del cliente presso il Laboratorio per 2 anni, i rapporti di prova per 10 anni
- il campione viene conservato in laboratorio per almeno 7 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova

Certificato stampato il 21/10/2020 / 17.20

Pagina 1 di 2

Codice archivio : ATJ00028

Rapporto di Prova: 20.05335

**METALLI**

Determinazione	U.M.	Valore		U (+/-)	Loq	Limite (colonna A)	Limite (colonna B)	Metodo di prova
Arsenico	mg/Kg	4,8			1,0	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cadmio	mg/Kg	<0,20			0,20	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo	mg/Kg	20,4			1	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Nichel	mg/Kg	23,2			1	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Piombo	mg/Kg	5,2			1	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/Kg	15,2			1	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/Kg	29,2			1	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Berillio	mg/Kg	0,22	*		0,10	2	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cobalto	mg/Kg	7,4	*		1	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Selenio	mg/Kg	0,48	*		1	3	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Tallio	mg/Kg	<0,2	*		0,2	1	10	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Vanadio	mg/Kg	12,6	*		1	90	150	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Stagno	mg/Kg	<0,1	*		0,1			EPA 3051A + EPA 6010C 2007
Mercurio	mg/Kg	<0,1	*		0,1	1	5	Metodo Interno – ICP-MS
Antimonio	mg/Kg	<1,0	*		1,0	10	30	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014
Cromo VI	mg/Kg	<0,1	*		0,1	2	15	APAT CNR IRSA 3150 M.29 2003



LAB N° 1739 L

----- Fine Rapporto di Prova -----

**Note**

- Limiti riferiti al D.Lgs. 152/06 – Parte 4^ Titolo 5 All. 5 Tab. 1 “Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d’uso dei siti da bonificare”:
- A) Siti ad uso Verde Pubblico, privato e residenziale; B) Siti ad uso Commerciale e industriale
- U.M. = Unità di Misura
- U = Incertezza estesa (inervallo di confidenza 95%, k=2)
- Loq= limite di quaticazione
- \* = analisi non accreditate
- I dati si riferiscono al terreno secco (Analisi effettuata sulla frazione granulometrica < 2 mm)