Agri Service
Seeds and fertilizers for turf.

Cliente	**AGRI SERVICE di Stefano Piuri** Via Per Saronno, 70F 20020 MISINTO (MI)				
Riferimento					
Certificato	10-121	**Data di arrivo**	06/04/10	**Data elaborazione**	15/04/10

COMMENTO

ANALISI CHIMICA

REAZIONE DEL SUOLO E SALI SOLUBILI

pH - Eccessiva alcalinità - I terreni alcalini non possono essere ritenuti ottimali per il tappeto erboso, in quanto è fortemente ridotta la disponibilità in fosforo, ferro, manganese, boro, rame, zinco, magnesio e potassio.
CALCARE TOTALE - Il basso contenuto di carbonati nel terreno è ottimale per il manto erboso.
CALCARE ATTIVO - Il basso valore di carbonato di calcio chimicamente attivo è ottimale per il tappeto erboso
CONDUCIBILITA' ELETTRICA IN PASTA SATURA - Valore tollerato da tutte le essenze erbacee.
CLORURI SOLUBILI IN ACQUA - Contenuto tollerabile per lo sviluppo delle essenze erbacee.
ZOLFO DA SOLFATI - Il valore risulta nella norma.
CAPACITA' DI SCAMBIO CATIONICO - Il terreni con valore medio di C.S.C., sono sufficientemente dotati di elementi nutritivi, ma la valutazione deve essere necessariamente rapportata al tasso di saturazione basica e alla percentuale che ogni singolo catione ha nella C.S.C..

ELEMENTI MINERALI NUTRITIVI

MACRO ELEMENTI
FOSFORO ASSIMILABILE - La dotazione risulta elevata. Può ostacolare l'assorbimento di calcio e ferro. Si consiglia di calibrare l'apporto di fosforo ed eventualmente superare lo squilibrio con apporti di ferro e calcio.
POTASSIO SCAMBIABILE - La dotazione risulta ottimale. Sarà sufficiente una fertilizzazione che soddisfi l'asporto da parte della vegetazione, valutando comunque il rapporto Mg/K
SODIO SCAMBIABILE - Il valore è tollerato dalla maggioranza delle essenze erbacee.

MESO ELEMENTI
CALCIO SCAMBIABILE - Il contenuto è ottimale per il tappeto erboso. Controllare il rapporto Ca/Mg ed eseguire interventi correttivi in caso di squilibrio.
MAGNESIO SCAMBIABILE - Il valore è elevato. Limita l'assimilazione di altri elementi (Ca, K, Fe). Controllare i rapporti Ca/Mg e Mg/K ed intervenire con correzioni opportune.
FERRO ASSIMILABILE - Si evidenzia una indisponibilità di ferro nel terreno. Si consiglia di valutare il pH ed intervenire con adeguati apporti correttivi a base di ferro frazionati durante il periodo vegetativo.

RAPPORTI
RAPPORTO Ca/Mg - Il rapporto risulta essere equilibrato, condizione ideale per l'assimilazione calcio e magnesio
RAPPORTO Mg/K - Il rapporto risulta essere equilibrato, condizione ideale per l'assimilazione potassio e magnesio

Analisi eseguite secondo le metodiche ufficiali del Ministero Agricoltura e Foreste, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale.

Agri Service

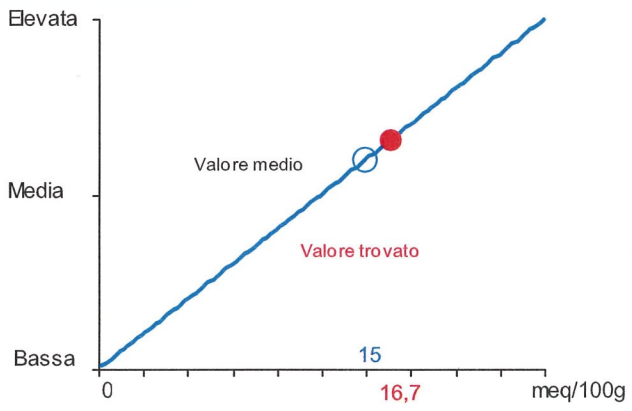
Seeds and fertilizers for turf.

Cliente	**AGRI SERVICE di Stefano Piuri** Via Per Saronno, 70F 20020 MISINTO (MI)
Riferimento	
Certificato	10-121 **Data di arrivo** 06/04/10 **Data elaborazione** 15/04/10

ANALISI CHIMICA

SCAMBIO CATIONICO

Capacita' di Scambio Cationico (C.S.C.) = 16,7 meq/100g



Parametro	Risultato	Norma	Giudizio
Acidità di scambio (H+)	0,0	<= 10	Normale
Calcio (Ca) % su CSC	83,8	60 - 75	Elevato
Magnesio (Mg) % su CSC	13,2	10 - 15	Ottimale
Potassio (K) % su CSC	2,8	2 - 5	Ottimale
Sodio (Na) % su CSC	0,2	< 3	Nessuna tossicità
Saturazione basica	100,0	90 - 100	Normale
Rapporto Ca/Mg	6,3	3.5 - 10	Equilibrato
Rapporto Mg/K	4,7	1 - 5	Equilibrato

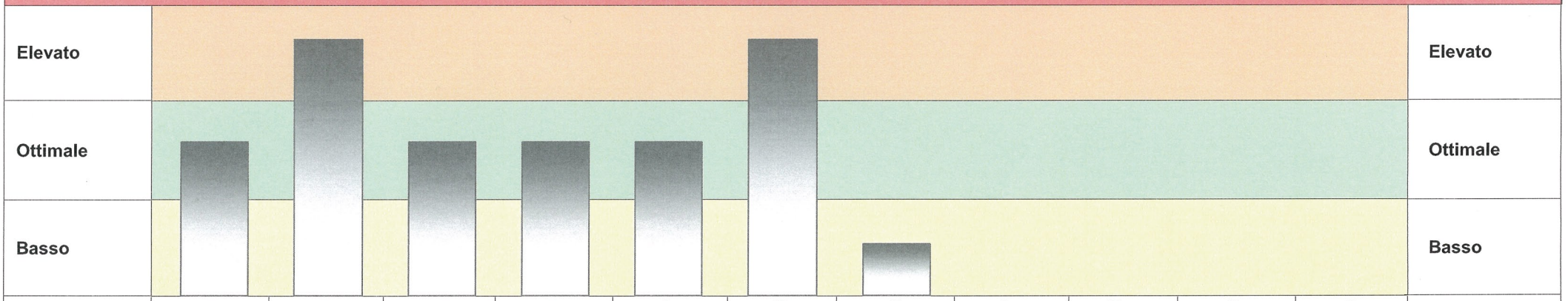
REAZIONE DEL SUOLO

Parametro	U.M.	Risultato	Norma	Giudizio
pH in H2O		7,67	5 - 7.2	Eccessiva alcalinità
Calcare Totale	g/Kg	15	< 150	Ottimale
Calcare Attivo	g/Kg	4	< 35	Ottimale

SALI SOLUBILI

Parametro	U.M.	Risultato	Norma	Giudizio
Conducibilità elettrica in pasta satura a 25°c	mS/cm	1,02	< 4	Ottimale
ESP Exchangeable Sodium Percentage	%	0,2	< 3	Basso
Sodio (Na) scambiabile	mg/Kg	8	< 114	Nessuna tossicità
Cloruri (Cl) solubili in acqua	mg/Kg	1	< 200	Tollerabile
Zolfo (S) da solfati	mg/Kg	2,9	< 100	Basso

ELEMENTI MINERALI NUTRITIVI



	N	P	K	Na	Ca	Mg	Fe	Cu	Mn	Zn	B	
Parametro	Azoto min. su azoto totale	Fosforo assim.	Potassio scamb.	Sodio scamb.	Calcio scamb.	Magnesio scamb.	Ferro assim.	Rame assim.	Manganese assim.	Zinco assim.	Boro solubile	**Parametro**
Unità di misura	%	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	mg/Kg	**Unità di misura**
Risultato	3,6	45	185	8	2794	268	1,5					**Risultato**
Norma	>=3.34	>=10 <15	>= 120	< 114	>= 1500	>= 200	>= 4.5 <= 10					**Norma**

Agri Service
Seeds and fertilizers for turf.

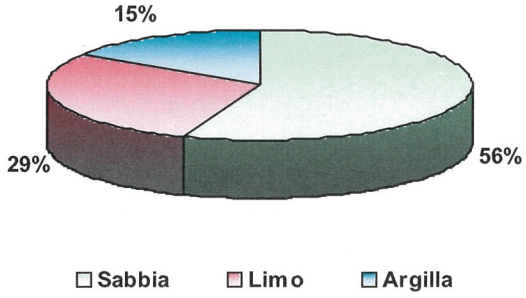
Cliente AGRI SERVICE di Stefano Piuri
Via Per Saronno, 70F
20020 MISINTO (MI)

Riferimento

Certificato 10-121 **Data di arrivo** 06/04/10 **Data elaborazione** 15/04/10

ANALISI FISICA

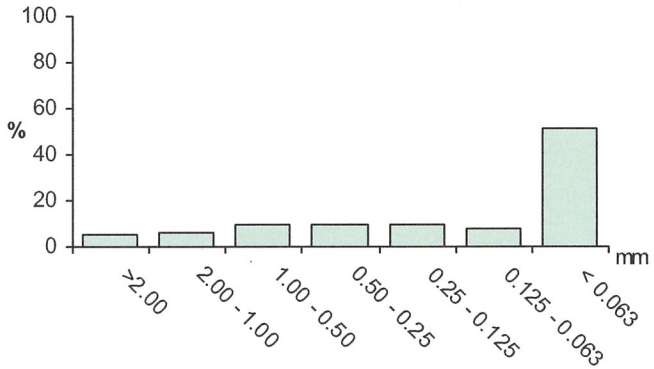
TESSITURA



Parametro	U.M.	Risultato	USGA
Peso Specifico apparente	Kg/l	1,190	------
Sabbia Da 2 a 0.05 mm	g/Kg	558	>=700
Limo Da 0,05 a 0,002	g/Kg	287	<=300
Argilla < 0.002 mm	g/Kg	154	

Tessitura USDA	Franco-sabbiosa
Infiltrazione idrica	Moderatamente rapida
Ritenzione idrica	Moderatamente bassa

FRAZIONAMENTO SABBIA

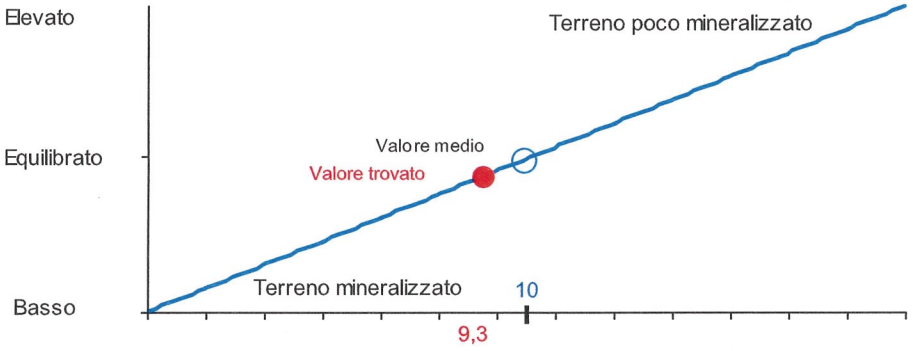


Risultato mm	Risultato %	USGA mm	USGA %
> 2.00	5,6	> 1.00	10
2.00 - 1.00	6,2		
1.00 - 0.50	9,4	1.00 - 0.25	80
0.50 - 0.25	10,0		
0.25 - 0.125	9,6	< 0.25	10
0.125 - 0.063	8,0		
< 0.063	51,2		

COMMENTO : Tessitura non ideale per il tappeto erboso; la quantità di materiale grossolano risulta insufficiente mentre sono in eccesso le particelle fini. Si consiglia un intervento correttivo con quantità elevate di sabbia silicea di opportuna granulometria.
Frazionamento sabbia USGA - Il frazionamento presenta una % troppo elevata in materiale fine, non idonea per il tappeto erboso

ANALISI COMPONENTI ORGANICHE

RAPPORTO C/N



ANALISI BIOLOGICA

Parametro	U.M.	Risultato	Norma	Giudizio
Azoto totale (N)	g/Kg	1,39	1.2 - 2.0	Ottimale
Carbonio organico (C)	g/Kg	12,9	-----	
Sostanza organica	%	2,22	2.0 - 3.0	Ottimale
Rapporto C/N		9,3	10	Equilibrato

COMMENTO : AZOTO TOTALE - Il terreno ha una dotazione ottimale di azoto organico di riserva. Apportare una quantità di azoto minerale tale da soddisfare l'asporto colturale.
SOSTANZA ORGANICA - Il contenuto risulta ottimale. Il valore garantisce una buona riserva nutritiva, una potenziale attività biologica adeguata e un'ottimale ritenzione idrica. Si consiglia di eseguire apporti di materiale organico ben umificato, macinato e vagliato e di certificata provenienza, tale da mantenere l'attuale dotazione. Valutare il rapporto C/N.
RAPPORTO C/N - Equilibrato, ideale per l'attività microbica mineralizzante. Il tappeto erboso potrà beneficiare di un sostegno nutritivo graduale e continuo per tutto il periodo vegetativo.