

24.03.2014

 VIVAIO FORESTALE CANTONALE
 Lattecaldo
 6835 MORBIO SUPERIORE

RISULTATI DELL'ANALISI DEL COMPOSTO

N° del identificazione:	14 B 68		
Dati di referenza:	Composto		
Entrata al laboratorio:	17.02.2014	Uscita del laboratorio:	21.03.2014

CARATTERISTICHE FISICHE		RISULTATI	REFERENZA	VALUTAZIONE
Peso specifico	kg SF/m ³	655	400 - 600	Elevé
Densità apparente	kg SS/m ³	305	140 - 300	Elevé
Porosità totale	% volume	82	80 - 90	Normal
Volume dei componenti solide	% volume	18	10 - 20	Normal
Ripartizione dei volumi *				
aria	% volume	.	15 - 30	.
acqua	% volume	.	60 - 70	.
Capacità di trattenuta	l H ₂ O/kg SS	.	4 - 6	.

* misurata dopo saturazione con acqua e sgocciolatura di 24 ora.

CARATTERISTICHE GENERALI			RISULTATI	REFERENZA	VALUTAZIONE
Sostanza secca	SS	% de SF	46.6	42	Elevé
Sostanza organica	SO	% de SS	36.6	40	Normal
pH			8.5	7	Alcalin
Salinità		micro-S	603	< 2000	Faible
C/N			15	< 15	Normal

ELEMENTI FERTILIZZANTI TOTALI			RISULTATI	REFERENZA	VALUTAZIONE
Azoto totale	Ntot.	kg/t de SS	14.3	13	Normal
Fosfato	P2O5	"	5.7	6	Normal
Potassa	K2O	"	4.8	7	Faible
Calcio	Ca	"	39.2	70	Faible
Magnesio	Mg	"	4.8	7	Faible

ELEMENTI FERTILIZZANTI SOLUBILI *			RISULTATI	REFERENZA	VALUTAZIONE
Azoto	N	micro-mole/l	1642	3000 - 6000	Faible
fosfato	P2O5	"	230	1150 - 1830	Très faible
Potassa	K2O	"	5585	2400 - 3600	Très élevé
Calcio	Ca	"	871	1500 - 2500	Faible
Magnesio	Mg	"	274	500 - 1000	Faible

* estratti all'acqua (1 volume composto / 1,5 volume acqua)

METALLI PESANTI			RISULTATI	VALORI LIMITI *
Mercurio	Hg	ppm	.	1
Cadmio	Cd	"	0.4	1
Nichelio	Ni	"	17	30
Cromo	Cr	"	33	100
Rame	Cu	"	44	100
Piombo	Pb	"	23	120
Zinco	Zn	"	116	400

* Valori definiti nell'Ordinanza federale sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim, annesso 2.6)

CONCLUSIONI

I risultati dell'analisi sono caratteristici di un composto maturo: peso specifico elevato, sostanza organica bassa e rapporto C/N di 15...
I metalli pesanti sono tutti inferiori ai valori limiti della legislazione.

COMPOSIZIONE IN KG/M ³	ELEMENTI TOTALI	ELEMENTI SOLUBILI
Sostanza organica	111.5	
Azoto	4.4	0.05
Fosfato	1.7	0.01
Potassa	1.5	0.43
Calcio	11.9	0.07
Magnesio	1.5	0.01

RACCOMANDAZIONI PER L'USO

Viste le sue caratteristiche, questo composto può essere utilizzato come **ammendamento organico** oppure come **substrato per colture in vaso**.

Per un'utilizzazione come **ammendamento organico**, si consiglia l'uso di 50-55 m³/ha. L'apporto in superficie è preferibile a questo in profondità.

Per un'utilizzazione come **substrato per colture in vaso**, consigliamo l'aggiunta di succedane di torba al fine di abbassare il pH. Sarà inoltre necessario aggiungere concimi solubili (azoto e fosfato) a seconda delle esigenze della coltura. Questo substrato non conviene per piante acidofile (azalea, rododendro, ecc.).

Consulente: S. Amiguet

Nyon, le 24.03.14

CHANGINS Rte de Duillier 50 CH-1260 NYON 1
Tél : 022 / 363.43.04 Fax : 022 / 363.45.17
Courriel : sol.conseil@acw.admin.ch



ISO 17025 / STS 213
SCHWEIZERISCHER PRÜFSTELLENDIENST
SERVICE SUISSE D'ESSAI
SERVIZIO DI PROVA IN SVIZZERA
SWISS TESTING SERVICE

Lattecaldo
6835 MORBIO SUPERIORE

N° d'identification : 14B 68
Nom de l'échantillon : Composto
Date de réception : 17.02.14
Sortie du laboratoire: 21.03.14
Copies à : .

RAPPORT D'ANALYSE

Page 1/1

1. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES SUR ECHANTILLON FRAIS*		
Poids spécifique (kg MF/m ³)	: 655	Répartition des volumes à capacité
Densité apparente (kg MS/m ³)	: 305	au champ: air (% volume):
Porosité totale (% volume)	: 82	eau (% volume):
Volume des solides (% volume)	: 18	Cap. rétention eau (l/kgMS):
2. CARACTERISTIQUES GENERALES		
Mat. sèche à 105°C (% de MF)	: 46.6	pH H ₂ O *
Mat. organique à 500°C (% de MS)	: 36.6	Salinité H ₂ O (u-S/cm) *
Rapport C / N	: 14.9	
3. ELEMENTS FERTILISANTS		
	TOTAUX ** (kg/t MS)	SOLUBLES *** (micro-moles/litre)
Azote (N)	14.3	1642
Ammonium (NH ₄ -N)	0.41	
Phosphate (P ₂ O ₅)	5.7	230
Potasse (K ₂ O)	4.8	5585
Calcium (Ca)	39.2	871
Magnésium (Mg)	4.8	274
4. METAUX LOURDS TOTAUX **		
	RESULTATS (ppm = g/t MS)	VALEURS LIMITES
Cadmium (Cd)	0.4	1
Chrome (Cr)	33	100
Cuivre (Cu)	44	100
Mercure * (Hg)		1
Nickel (Ni)	17	30
Plomb (Pb)	23	120
Zinc (Zn)	116	400

* Méthodes n'entrant pas dans le champ d'application de l'accréditation ISO 17'025.

** Ntot.(Kjeldahl), NH₄-N (distillation-titration), P,K,Ca,Mg,Cd,Cr,Cu,Ni,Pb,Zn (HCl 37%), Hg (HNO₃ 65%/micro-onde).

*** Extrait H₂O V/V sur échantillon frais; méthodes n'entrant pas dans le champ d'application de l'accréditation ISO 17'025.

Conseiller: S. Amiguet

Les résultats d'analyse correspondent aux échantillons transmis au laboratoire. Les clients peuvent sur demande obtenir des informations plus précises sur les méthodes d'analyse utilisées. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que dans sa forme intégrale.

(09F00301 13.10.03)

CHANGINS Rte de Duillier 50 CH-1260 NYON 1
Tél : 022 / 363.43.04 Fax : 022 / 363.45.17
Courriel : sol.conseil@acw.admin.ch

Nyon, le 24 mars 2014



ISO 17025 / STS 213

SCHWEIZERISCHER PRÜFSTELLENDIENST
SERVICE SUISSE D'ESSAI
SERVIZIO DI PROVA IN SVIZZERA
SWISS TESTING SERVICE

VIVAIO FORESTALE CANTONALE
Lattecaldo
6835 MORBIO SUPERIORE

N° d'identification: 14 B 68
Nom de l'échantillon : Composto
Date de réception: 17.02.2014
Sortie du laboratoire: 21.03.2014
Copies à:

RAPPORT D'ANALYSE - Echantillon 14 B 68 « composto »
(extrait CaCl_2 P/V 1:10 sur échantillon frais)

	Unité	Résultat
Ammonium (N-NH ₄)	mg/l	< 0.1
Nitrate (N-NO ₃)	mg/l	13.94
Nitrite (N-NO ₂)	mg/l	---

Conseiller: S. Amiguet