AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Dipartimento Provinciale di Oristano
Servizio Attività Laboratoristiche

RAPPORTO DI PROVA

Data: 10/06/2009

n. reg. campioni:	1648
data prelievo:	25/05/2009
campione:	compost
eseguito da:	Personale ARPAS Dipartimento Provinciale Oristano
località:	Azienda Campulongu
comune:	Oristano (frazione di Massama)
punto di prelievo:	da un cumulo contrassegnato con la lettera A

RISULTATI ANALITICI

PARAMETRO	U.M.	VALORI	LIMITI DI QUANTIFICAZIONE	Tenori massimi consentiti D.lgs 217/06 e s.m.i.
Piombo	mg/Kg	46,4	1,20	140
Cadmio	mg/Kg	0,5	0,40	1,5
Nichel	mg/Kg	8,7	2,00	100
Zinco	mg/Kg	168,2	0,20	500
Rame	mg/Kg	60,9	0,40	230
Mercurio	mg/Kg	< 0,5	0,50	1,5
Bario	mg/Kg	137,3	0,06	---
Berillio	mg/Kg	0,3	0,02	---
Cobalto	mg/Kg	1,7	1,00	---
Cromo totale	mg/Kg	14,4	0,60	---
Ferro	mg/Kg	8168,4	0,40	---
Manganese	mg/Kg	255,9	0,04	---
Vanadio	mg/Kg	13,5	0,80	---

Metodi di riferimento EPA 3051 - EPA 6010B.
I risultati sono riferiti alla sostanza secca.

Via Diaz 63 09170 Oristano centralino +39 0783 7706 fax +39 0783 73750 dipartimento.or@arpa.sardegna.it

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
Dipartimento Provinciale di Oristano
Servizio attività laboratoristiche
ARPAS

RAPPORTO DI PROVA

Oristano, 05.06.09

N° registro campione	: 1648
Campione di	: Compost
Campione prelevato il	: 25/05/09
Da	: Personale ARPAS Dipartimento di Oristano
Località	: Azienda Campulongu
Comune	: Oristano (fraz. di Massama)
Punto di prelievo	: da un cumulo individuato con la lettera "A"
Richiesto da	: Direttore del Servizio Territoriale di Oristano dell'Ente Foreste della Sardegna

ANALISI BATTERIOLOGICA

	Germi n.	*Unità di misura*	*Metodo di analisi*
Enterobacteriaceae	: < 10	u.f.c. /g	Apat - Manuali e Linee Guida 20/2003
Salmonelle	: Assenti	50 g	Apat - Manuali e Linee Guida 20/2003
Streptococchi fecali	: 2	MPN /g	Apat - Manuali e Linee Guida 20/2003

Il tecnico di laboratorio
(M.G. Sanna)

Giudizio:Il campione, per i parametri analizzati, risulta conforme a quanto previsto dal D. lgs. 217/06 e s.m.i. (All. 2).

Il Direttore del Servizio
M. Luisa Pirosu

Via Diaz 63 09170 Oristano tel +39 0783 770807 fax +39 0783 73750 dipartimento.or@arpa.sardegna.it

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Dipartimento Provinciale di Oristano
Servizio Attività Laboratoristiche

RAPPORTO DI PROVA

Data: 10/06/2009

n. reg. campioni: 1649
data prelievo: 25/05/2009
campione: compost
eseguito da: Personale ARPAS Dipartimento Provinciale Oristano
località: Azienda Campulongu
comune: Oristano (frazione di Massama)
punto di prelievo: da un cumulo contrassegnato con la lettera B

RISULTATI ANALITICI

PARAMETRO	U.M.	VALORI	LIMITI DI QUANTIFICAZIONE	Tenori massimi consentiti D.lgs 217/06 e s.m.i.
Piombo	mg/Kg	50,5	1,20	140
Cadmio	mg/Kg	0,5	0,40	1,5
Nichel	mg/Kg	9,4	2,00	100
Zinco	mg/Kg	161,1	0,20	500
Rame	mg/Kg	59,8	0,40	230
Mercurio	mg/Kg	< 0,5	0,50	1,5
Bario	mg/Kg	166,8	0,06	---
Berillio	mg/Kg	0,3	0,02	---
Cobalto	mg/Kg	2,1	1,00	---
Cromo totale	mg/Kg	15,8	0,60	---
Ferro	mg/Kg	8999,0	0,40	---
Manganese	mg/Kg	252,3	0,04	---
Vanadio	mg/Kg	15,4	0,80	---
Metodi di riferimento EPA 3051 - EPA 6010B. I risultati sono riferiti alla sostanza secca.				

Il chimico
(T. Ariu)

GIUDIZIO: Il campione, per i parametri analizzati, risulta conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 217/06 e s.m.i. Allegato 2. Gli ulteriori elementi ricercati fanno riferimento a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06, parte quarta, titolo V allegato 5 colonna A.

Il Direttore del Servizio
(M. Luisa Piroeu)

Via Diaz 83 09170 Oristano centralino +39 0783 7708 fax +39 0783 73750 dipartimento.or@arpa.sardegna.it

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
Dipartimento Provinciale di Oristano
Servizio attività laboratoristiche
ARPAS

RAPPORTO DI PROVA

Oristano, 03.06.09

N° registro campione	: 1649
Campione di	: Compost
Campione prelevato il	: 25/05/09
Da	: Personale ARPAS Dipartimento di Oristano
Località	: Azienda Campulongu
Comune	: Oristano (fraz. di Massama)
Punto di prelievo	: da un cumulo individuato con la lettera "B"
Richiesto da	: Direttore del Servizio Territoriale di Oristano dell'Ente Foreste della Sardegna

ANALISI BATTERIOLOGICA

	Germi n.	*Unità di misure*	*Metodo di analisi*
Enterobacteriaceae	: < 10	u.f.c. /g	Apat - Manuali e Linee Guida 20/2003
Salmonelle	: Assenti	50 g	Apat - Manuali e Linee Guida 20/2003
Streptococchi fecali	: 2	MPN /g	Apat - Manuali e Linee Guida 20/2003

Il tecnico di laboratorio
(M.G. Sanna)

Giudizio: Il campione, per i parametri analizzati, risulta conforme a quanto previsto dal D. lgs. 217/06 e s.m.i. (All. 2).

Il Direttore del Servizio
M. Luisa Pirosu

Via Diaz 60 09170 Oristano tel +39 0783 770007 fax +39 0783 73750 dipartimento.or@arpa.sardegna.it

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

Dipartimento Provinciale di Oristano
Servizio Attività Laboratoristiche

RAPPORTO DI PROVA

Data: 10/06/2009

n. reg. campioni: 1650
data prelievo: 25/05/2009
campione: compost
eseguito da: Personale ARPAS Dipartimento Provinciale Oristano
località: Azienda Campulongu
comune: Oristano (frazione di Massama)
punto di prelievo: da un cumulo contrassegnato con la lettera C

RISULTATI ANALITICI

PARAMETRO	U.M.	VALORI	LIMITI DI QUANTIFICAZIONE	Tenori massimi consentiti D.lgs 217/06 e s.m.i.
Piombo	mg/Kg	62,1	1,20	140
Cadmio	mg/Kg	0,4	0,40	1,5
Nichel	mg/Kg	9,5	2,00	100
Zinco	mg/Kg	143,2	0,20	500
Rame	mg/Kg	59,4	0,40	230
Mercurio	mg/Kg	< 0,5	0,50	1,5
Bario	mg/Kg	167,7	0,06	---
Berillio	mg/Kg	0,2	0,02	---
Cobalto	mg/Kg	1,2	1,00	---
Cromo totale	mg/Kg	17,4	0,60	---
Ferro	mg/Kg	6922,2	0,40	---
Manganese	mg/Kg	225,2	0,04	---
Vanadio	mg/Kg	11,4	0,80	---
Metodi di riferimento EPA 3051 - EPA 6010B. I risultati sono riferiti alla sostanza secca.				

Il chimico
(T. Ariu)

GIUDIZIO: Il campione, per i parametri analizzati, risulta conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 217/06 e s.m.i. Allegato 2. Gli ulteriori elementi ricercati fanno riferimento a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06, parte quarta, titolo V allegato 5 colonna A.

Il Direttore del Servizio
(M. Luisa Piroelli)

Via Diaz 63 09170 Oristano centralino +39 0783 7706 fax +39 0783 73750 dipartimento.or@arpas.sardegna.it

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

Dipartimento Provinciale di Oristano
Servizio attività laboratoristiche

ARPAS

RAPPORTO DI PROVA

Oristano, 03.06.09

N° registro campione	: 1650
Campione di	: Compost
Campione prelevato il	: 25/05/09
Da	: Personale ARPAS Dipartimento di Oristano
Località	: Azienda Campulongu
Comune	: Oristano (fraz. di Massama)
Punto di prelievo	: da un cumulo individuato con la lettera "C"
Richiesto da	: Direttore del Servizio Territoriale di Oristano dell'Ente Foreste della Sardegna

ANALISI BATTERIOLOGICA

	Germi n.	*Unità di misura*	*Metodo di analisi*
Enterobacteriaceae	: < 10	u.f.c. /g	Apat - Manuali e Linee Guida 20/2003
Salmonelle	: Assenti	50 g	Apat - Manuali e Linee Guida 20/2003
Streptococchi fecali	: < 2	MPN /g	Apat - Manuali e Linee Guida 20/2003

Il tecnico di laboratorio
(M.G. Sanna)

Giudizio: Il campione, per i parametri analizzati, risulta conforme a quanto previsto del D. lgs. 217/06 e s.m.i. (All. 2).

Il Direttore del Servizio
M. Luca Pirosu

Via Diaz 69 09170 Oristano tel +39 0783 770607 fax +39 0783 73750 dipartimento.oristano@arpas.it

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

N° 1648 del Registro Generale
Pervenuto il 25-05-09 alle ore 14.05
L'Impiegato addetto

Dipartimento Provinciale di Oristano
Servizio controlli e valutazione

VERBALE DI PRELIEVO CAMPIONI

In data **25 del mese di maggio dell'anno 2009** alle ore 8,40 i sottoscritti Vincenzo Musu, Bonaria Mandis e Mario Paderi, Tecnici A.R.P.A.S del Dipartimento di Oristano, su richiesta del Direttore Del Servizio Territoriale di Oristano del l'Ente Foreste della Sardegna, si sono presentati presso l'Azienda Campulongu sita nella Frazione di Massama (OR) al fine di fornire le "necessarie assicurazioni relative alla sicurezza e alla salute del personale dipendente".
Data conoscenza delle proprie generalità e del motivo della visita, alla presenza del Dr. MICHELE PUXEDDU, MARIO MARRAS e FRANCESCO MERCEU PER L'ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA, BIANDI FABRIZIO LEPORI GIOVANNI CANERDA ANTONIO PER LA QUESTURA DI ORISTANO

hanno proceduto al prelevamento dal cumulo individuato con la lettera A ~~(coordinate~~ (vedi ina) ZONA MISTRA LOTTO A) di N° 1 campione di **Compost da rifiuti TECNOCASIC.** Il campione sarà sottoposto ad analisi chimiche e batteriologiche. Non sono richieste analisi merceologiche
Per quanto concerne il campione da sottoporre ad analisi chimica sono state adottate le metodiche di campionamento relative al compost riportate nel Manuale " Metodi analisi del compost . Manuali e linee guida 3/2001, ANPA 2001" . Si è pertanto proceduto all'individuazione di n° 8 posizioni equidistanti lungo il perimetro dei cumuli e di di n.° 16 posizioni in corrispondenza delle prime, all'altezza di un terzo e di due terzi dei cumuli .
Nei punti individuati si sono prelevati i campioni a due profondità verso il cuore del cumulo (40 cm e oltre 1m).
Questi campioni elementari , del peso di circa 1,5 Kg sono stati ammucchiati su un telo di plastica e , col metodo della quartatura , riportati al peso di circa 7 Kg ciascuno formando così il campione composito .
Il campione da sottoporre ad analisi **batteriologica** è stato invece prelevato con materiale sterile contemporaneamente ai campioni elementari , depositato in contenitori sterili di vetro e conservato in borsa termica refrigerata .

I campioni sono stati quindi posti in recipienti di plastica e vetro, conservati in borsa termica refrigerata sino all'arrivo in laboratorio.

Note Si fa rilevare la presenza significativa di solidi grossolani

Presenti al campionamento

I verbalizzanti

Dott. Cristofaro Sost. P.S.

Lor Com P.S.

Carboddu Ant. D.C.

Lai

Moreno Mario

Viale Diaz 63 - 09170 Oristano - tel 0783 770607 - fax 0783 73750 - dipartimento.or@arpa.sardegna.it

/

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

N° 169 del Registro Generale
Pervenuto il 25-05-09 alle ore 14.05
L'Impiegato addetto

Dipartimento Provinciale di Oristano
Servizio controlli e valutazione

VERBALE DI PRELIEVO CAMPIONI

In data **25 del mese di maggio dell'anno 2009** alle ore 10-40 i sottoscritti Vincenzo Musu, Bonaria Mandis e Mario Paderi, Tecnici A.R.P.A.S. del Dipartimento di Oristano, su richiesta del Direttore Del Servizio Territoriale di Oristano del l'Ente Foreste della Sardegna, si sono presentati presso l'Azienda Campulongu sita nella Frazione di Massama (OR) al fine di fornire le "necessarie assicurazioni relative alla sicurezza e alla salute del personale dipendente".
Data conoscenza delle proprie generalità e del motivo della visita, alla presenza del Dr. MICHELE PUGEDDU MARIO MARRAS E FRANCESCO MELEU PER L'ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA BIANDI FABRIZIO LECORI GIOVANNI E LAMEDDA ANTONIO PER LA QUESTURA DI ORISTANO

hanno proceduto al prelevamento dal cumulo individuato con la lettera B (~~coordinate~~ una lettera (vedi carta allegata)) di N° 1 campione di **Compost da rifiuti TECNOCASIC**. Il campione sarà sottoposto ad analisi chimiche e batteriologiche. Non sono richieste analisi merceologiche
Per quanto concerne il campione da sottoporre ad analisi chimica sono state adottate le metodiche di campionamento relative al compost riportate nel Manuale " Metodi analisi del compost . Manuali e linee guida 3/2001, ANPA 2001" Si è pertanto proceduto all'individuazione di n° 3 posizioni equidistanti lungo il lato della quadratura, riportati sul piano di campionamento, all'altezza di un terzo e di due terzi
Il campione da sottoporre ad analisi **batteriologica** è stato invece prelevato con materiale sterile contemporaneamente ai campioni elementari , depositato in contenitori sterili di vetro e conservato in borsa termica refrigerata .

Paderi Mario Dott. F.S.

Dott Cons. F.S.

Musu

Musu

Viale Diaz 63 - 09170 Oristano - tel 0783 770607 - fax 0783 73750 - dipartimento.or@arpa.sardegna.it

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS

N° 1650 del Registro Generale
Pervenuto il 25-05-09 alle ore 14.05
L'Impiegato addetto

Dipartimento Provinciale di Oristano
Servizio controlli e valutazione

VERBALE DI PRELIEVO CAMPIONI

In data **25 del mese di maggio dell'anno 2009** alle ore 12:00 i sottoscritti Vincenzo Musu, Bonaria Mandis e Mario Paderi, Tecnici A.R.P.A.S. del Dipartimento di Oristano, su richiesta del Direttore Del Servizio Territoriale di Oristano del l'Ente Foreste della Sardegna, si sono presentati presso l'Azienda Campulongu sita nella Frazione di Massama (OR) al fine di fornire le "necessarie assicurazioni relative alla sicurezza e alla salute del personale dipendente".
Data conoscenza delle proprie generalità e del motivo della visita, alla presenza del Dr. MICHELE PUABODU MARIO MARRAS E FRANCESCO MEREU PER L'ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA, BIANCHI FABRIZIO E PORCI GIOVANNI E CAMEDDA ANTONIO PER LA QUESTURA DI ORISTANO

hanno proceduto al prelevamento dal cumulo individuato con la lettera C (~~coordinate~~ vedi mappa allegata) zona Bertolerti di N° 1 campione di **Compost da rifiuti TECNOCASIC.** Il campione sarà sottoposto ad analisi chimiche e batteriologiche. Non sono richieste analisi merceologiche.
Per quanto concerne il campione da sottoporre ad analisi chimica sono state adottate le metodiche di campionamento relative al compost riportate nel Manuale " Metodi analisi del compost . Manuali e linee guida 3/2001, ANPA 2001" . Si è pertanto proceduto all'individuazione di n° 8 posizioni equidistanti lungo il perimetro dei cumuli e di di n.° 16 posizioni in corrispondenza delle prime, all'altezza di un terzo e di due terzi dei cumuli .
Nei punti individuati si sono prelevati i campioni a due profondità verso il cuore del cumulo (40 cm e oltre 1m).
Questi **campioni elementari** , del peso di circa 1,5 Kg sono stati ammucchiati su un telo di plastica e , col metodo della quartatura , riportati al peso di circa 7 Kg ciascuno formando così il campione composito .
Il campione da sottoporre ad analisi **batteriologica** è stato invece prelevato con materiale sterile contemporaneamente ai campioni elementari , depositato in contenitori sterili di vetro e conservato in borsa termica refrigerata .

I campioni sono stati quindi posti in recipienti di plastica e vetro, conservati in borsa termica refrigerata sino all'arrivo in laboratorio.

Note Si fa rilevare la presenza rilevante di solidi grossolani.

Presenti al campionamento

Agenti Forestali S.V. P.S.

Agt. Comm. P.S.

I verbalizzanti

Viale Diaz 63 - 09170 Oristano - tel 0783 770607 - fax 0783 73750 - dipartimento.or@arpa.sardegna.it