

**DIPARTIMENTO TERRITORIALE PIEMONTE SUD EST
 STRUTTURA SEMPLICE SERVIZIO TERRITORIALE DI ALESSANDRIA
 NUCLEO OPERATIVO DI OVADA**

RELAZIONE TECNICA

N° pratica Arpa: G07_2016_00194_013
Risultato atteso: A3.05 - CONTROLLO SOGGETTI AUTORIZZATI ALLA
 GESTIONE DEI RIFIUTI
RICHIEDENTE: COMUNE DI CASTELNUOVO BORMIDA
OGGETTO : VALUTAZIONE DELL'IMPATTO CONSEGUENTE A SPANDIMENTO
 DI DIGESTATO SUL TERRITORIO COMUNALE
COMUNE: CASTELNUOVO BORMIDA

Redazione	Funzione: Tecnico Servizio territoriale di Alessandria	Data: 27/04/2016	* Claudio Boti
Redazione	Funzione: Dirigente professional Nome: Dott. Ing. Fulvio Bonardo	Firmato digitalmente	
Verifica	Funzione: Responsabile Servizio territoriale di Alessandria Nome: Dott. Ing. Davide Guasco	Firmato digitalmente	
Visto	Funzione: Responsabile Dipartimento Nome: Dott. Alberto Maffiotti	Firmato digitalmente	

* Firma autografa a mezzo stampa ai sensi dell'art.3, comma 2, D.Lgs. 39/1993

INDICE

- 1) Premessa
- 2) Esecuzione dell'intervento
- 3) Conclusioni

Premessa: a seguito di richiesta prot. 2375 del 20/12/2015 pervenuta dal Comune di Castelnuovo Bormida circa valutazioni sul digestato oggetto di spandimento sul territorio comunale, si è proceduto ad elaborare una strategia di indagine.

A tal fine si è tenuta una riunione in data 27/01/2016 presso la sede del comune stesso dove, alla presenza del Sindaco e Vicesindaco, di rappresentanti della Provincia di Alessandria e di ARPA, si è definito un piano di intervento con le modalità descritte nel precedente contributo tecnico n° G07_2016_00194_01.

Esecuzione dell'intervento: così come previsto dalla procedura individuata, in data 22 febbraio e 07 marzo si è proceduto al prelievo di terreni nelle aree individuate dal Comune ed alla presenza del Sig Sindaco ove è stato individuato un cosiddetto "bianco" di riferimento cui confrontare le caratteristiche dei terreni campionati: in totale sono stati formati compreso il "bianco" n° 7 campioni che sono stati analizzati per la ricerca di metalli e di carbonio organico totale al fine di valutare l'eventuale influenza dovuta allo spandimento di digestato sugli stessi: di seguito si riporta una tabella riepilogativa dei valori riscontrati:

parametri	Limite tab 1/a (u.m.)	Bianco A 10028	B 10029	C 10030	D 10031	A 13462	B 13464	C 13466
Ni	120 mg/kg	66.7	65.0	76.5	140	59.3	42.6	42.0
Cu	120 mg/kg	19.0	26.8	24.8	24.5	23.4	76.6	30.5
Zn	150 mg/kg	43.2	53.3	40.0	66.7	45.2	42.4	42.3
Cd	2 mg/kg	0.71	<0.51	<0.47	<0.46	<0.45	<0.47	<0.48
Hg	1 mg/kg	<0.47	<0.51	<0.47	<0.46	<0.45	<0.47	<0.48
Pb	100 mg/kg	22.8	20.8	21.2	22.3	22.4	20.0	24.0
Cr 6	2 mg/kg	0.27	<0.14	<0.15	2.04	<0.16	<0.16	<0.17
Carbonio org. totale	== % s.s.	2.33	10.5	11.1	6.2	11.0	11.1	10.6

In allegato alla presente relazione si trovano i rapporti di prova completi redatti dal Laboratorio specialistico Sud-Est ARPA di Alessandria.

Dalla lettura dei risultati analitici si desume che il “bianco”, per i parametri considerati, descrive un terreno di buona qualità con valori conformi a quanto indicato nella tabella 1/A in Allegato 5 al Titolo V della Parte quarta del D.Lgs 152/06; il valore del Carbonio organico totale, non contemplato dalla suddetta tabella ed in generale non sottoposto ad alcun limite normativo, risulta in linea con valori normalmente riscontrati in terreni del territorio in esame.

Le analisi di quanto campionato denotano, per confronto con il riferimento sopra riportato, una stabilità nelle caratteristiche dei terreni analizzati ad evidenziare che gli spandimenti, relativamente ai metalli ricercati, non cagionano alcuna alterazione salvo per i parametri Nichel e Cromo esavalente per i quali si rilevano lievi superamenti unicamente nel campione denominato “D”.

Ribadendo che non si ritiene che l’anomalia sopra riscontrata sia riconducibile agli spandimenti, tuttavia si procederà successivamente a riverifiche dei parametri Nichel e Cromo esavalente

Si riscontra altresì una variazione del carbonio organico totale attesa in quanto misura dell’avvenuto spargimento di sostanze organiche funzionali all’attività di coltivazione e rappresentate dal digestato stesso in quanto pari, come ordine di grandezza, a 2 nel cosiddetto “bianco” e 10 sui terreni interessati dagli spandimenti.

Conclusioni: per quanto sopra esposto l’indagine eseguita non rileva alcuna variazione della qualità del suolo interessato agli spandimenti che mantengono inalterate le proprie caratteristiche salvo per la confermata presenza di sostanze organiche che vengono apportate con gli spandimenti stessi: tra l’altro i livelli di carbonio organico totale, ancorché non soggetti ad alcun limite di legge, sono rilevati per valori non particolarmente elevati.

Pertanto si ritiene che l’indagine eseguita sia conclusiva al fine di fugare le preoccupazioni della popolazione non necessitando quindi di una ulteriore fase di approfondimento.

Resta evidente che, in caso di necessità, tale indagine possa essere ripetuta e/o approfondita a seguito dell’emergere di ulteriori richieste.

Allegati: n° 7 rapporti di prova