



Sede Amministrativa:
Via Manin, 350/19 - 20099 Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. 02.22.47.19.29 r.a. - Fax 02.24.86.09.95
C.F. / P. IVA 06244820152
R.E.A. di Milano n° 1082729

Sedi impianti:
Cascina Risi - 26843 Maccastorna (LO)
S.S. 211 - 27034 Lomello (PV)
S.P. 27 - km 13+600 - 26843 Meleti (LO)
Sede Legale: P.za Oberdan, 3 - 20129 Milano

CENTRO RICERCHE ECOLOGICHE S.r.l. a Socio Unico

Spett.li
**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA
TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE**
Direzione Generale per i rifiuti e l'inquinamento – DGRIN
Divisione II – Gestione Integrata del ciclo rifiuti
dgrin@pec.minambiente.it
Dott.ssa Giulia Sagnotti
sagnotti.giulia@minambiente.it
direttiverifiuti@minambiente.it

REGIONE LOMBARDIA
Direzione Generale Ambiente e Clima
U.O. Economia Circolare, Usi della materia e bonifiche
Ing. Giorgio Gallina
giorgio_gallina@regione.lombardia.it
ambiente_clima@pec.regione.lombardia.it

REGIONE EMILIA ROMAGNA
Direzione generale cura del territorio e dell'ambiente
*Servizio giuridico dell'ambiente, rifiuti, bonifica siti contaminati e
servizi pubblici ambientali*
Dott.ssa Cristina Govoni
Ing. Leonardo Palumbo
cristina.govoni@regione.emilia-romagna.it
leonardo.palumbo@regione.emilia-romagna.it
servifiuti@postacert.regione.emilia-romagna.it

Milano, 08/01/2020
Prot. 20/5/ML/sm

**OGGETTO: REVISIONE DECRETO LEGISLATIVO 99/92 SULL'UTILIZZO DEI
FANGHI IN AGRICOLTURA. Bozza dicembre 2020.**
Trasmissione valutazioni.

Con riferimento a quanto in oggetto e a seguito della lettura della bozza del Dicembre 2019, pervenutaci da Regione Lombardia, la scrivente società riporta di seguito le proprie valutazioni ed osservazioni.

Pagina 2 CONSIDERATO:

Considerato che le predette concentrazioni soglia di contaminazione possono essere utilizzate esclusivamente per valutare la qualità dei terreni eventualmente anche al fine di verificare che l'utilizzo delle predette matrici (fanghi, ammendanti, correttivi...) non causi nei terreni stessi il



Sede Amministrativa:
Via Manin, 350/19 - 20099 Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. 02.22.47.19.29 r.a. - Fax 02.24.86.09.95
C.F. / P. IVA 06244820152
R.E.A. di Milano n° 1082729

Sedi impianti:
Cascina Risi - 26843 Maccastorna (LO)
S.S. 211 - 27034 Lomello (PV)
S.P. 27 - km 13+600 - 26843 Meleti (LO)
Sede Legale: P.za Oberdan, 3 - 20129 Milano

CENTRO RICERCHE ECOLOGICHE S.r.l. a Socio Unico

superamento delle predette concentrazioni soglia;

Si ritiene necessario specificare che le CSC devono essere valutate dopo l'avvenuta mineralizzazione del prodotto fertilizzante o ammendante o correttivo, ovvero all'avvenuto raccolto della coltura per la quale sono stati utilizzati. In tal modo si evita che possano essere effettuati campionamenti non corretti di matrice mista fango/gesso/compost con terreno agricolo. Si suggerisce di aggiungere alla fine "dopo l'avvenuta mineralizzazione del prodotto / fango utilizzato, al termine dal raccolto della coltura per cui gli stessi sono stati utilizzati".

Art. 1 comma 2 lettera b):

b) la cessazione della qualifica di rifiuto, ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, dei fertilizzanti di cui al decreto legislativo 29 aprile 2010 n. 75 ottenuti dai fanghi di depurazione delle acque reflue;

La cessazione della qualifica di rifiuto non può essere riferita al D.Lgs. 75/2010. I fertilizzanti (ammendanti o correttivi) compresi nel D.Lgs. 75/2010 sono già EoW per definizione.

Art. 3 comma 1 lettera c):

la definizione di industria agroalimentare/agroindustriale deve essere modificata, dal momento che per come appare nel testo agroalimentare e agroindustriale sono esattamente sovrapponibili. In realtà agroindustriale non corrisponde ad agroalimentare, trattandosi dell'industria agricola in senso lato, che non per forza deve avere come prodotto qualcosa che sia destinato al consumo umano o animale.

Art. 3 comma 1 lettera h):

utilizzatore: il soggetto autorizzato che utilizza o intende utilizzare, i fanghi ai sensi dei titoli III, IV e V del presente decreto. Il soggetto utilizzatore può essere il produttore iniziale, il nuovo produttore o il titolare dell'impresa agricola. Nel caso dei fanghi l'utilizzatore risulta sempre il produttore (iniziale o nuovo) che ha richiesto specifica autorizzazione per la superficie della specifica azienda agricola che concede in disponibilità i propri terreni in conduzione.

Art.4 comma 4:

Sembra sussista l'obbligo di incenerire i fanghi non utilizzabili sul suolo, al fine di recuperare il fosforo. Questa indicazione definisce un indirizzo gerarchico di trattamento dei rifiuti che non corrisponde a quanto indicato dalla Direttiva Comunitaria.

Art. 4 comma 5:

I documenti di trasporto dei rifiuti risultano eccessivamente ridondanti (riportare sul FIR il numero di protocollo comunicato al sistema informatico art. 22, allegare ad ogni FIR il verbale di prelievo ed analisi), dal momento che in sede di verifica è tutto disponibile presso l'impianto di trattamento.

Art. 4 comma 6:

Premesso che il "registro di utilizzazione agronomica" è in carico al solo soggetto autorizzato dell'operazione R10 (può essere l'impianto di trattamento ma anche un'azienda terza e addirittura la stessa az. Agricola utilizzatrice), e che la stampa di tale registro consente la piena tracciabilità del rifiuto, si suggerisce di sostituire alla lettera d) del comma 4 "e i luoghi previsti per lo spandimento" con "e/o i luoghi previsti per lo spandimento". Potrebbe essere impossibile per il produttore iniziale

CENTRO RICERCHE ECOLOGICHE S.r.l. a Socio Unico

Art. 13 comma 1 lettera b):

“i fanghi ed i rifiuti organici utilizzati per la preparazione degli ammendanti sono esclusivamente quelli individuati nell’allegato 3”.

Non si ritiene possibile che nell’ambito del presente decreto sia regolamentata la gestione anche di altri rifiuti organici. In tal caso sarebbe necessario integrare il titolo e le premesse del decreto. In ogni caso questa lettera costituisce una modifica del d.lgs. 75/2010 (i rifiuti organici sono già previsti al punto 5 dell’allegato 2 al d.lgs 75/2010, ma senza alcuno specifico riferimento ai codici EER). Pertanto si dovrebbe seguire anche la procedura che prevede il parere della CE, in quanto modifica del d.lgs. 75/2010.

Art. 13 comma 1 lettera e):

sostituire “riciclaggio” con “recupero”.

Art. 13 comma 1 lettera f):

Si ritiene necessario eliminare la frase “e non rilasciano percolato”, in quanto più o meno tutto ciò che non è puramente sostanza secca rilascia percolato.

Art. 13 comma 1 lettera g):

Si ritiene che questo punto debba essere completamente eliminato, in quanto il d.lgs. 75/2010 non regola solo le caratteristiche finali dell’ammendante, ma anche COME e CON COSA è stato ottenuto. È assolutamente inutile e ridondante, e potrebbe generare confusione.

Art. 14 comma 1:

La frase “I correttivi di cui all’allegato 3 del decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75, ottenuti con l’aggiunta di fanghi”, è in realtà riferibile esclusivamente all’ammendante individuato al punto 23, dell’Allegato 3 al d.lgs. 75/2010, e va precisato che NON si tratta di alcun altro punto (tipo 21 o 22).

Art. 14 comma 1 lettera a) punto ii):

dal momento che i limiti per lo scarico in fognatura sono espressi in “mg/L”, deve essere indicato il metodo di parametrizzazione per un materiale palabile (laddove esistente e coerente). Nel caso in cui si intenda che “l’eluato” deve rispettare i limiti per gli scarichi, deve essere chiaramente specificato.

Art. 14 comma 1 lettera c):

Dal momento che le tabelle dei limiti di accettabilità per il d.lgs. 75/2010 sono IDENTICHE sia per ammendanti che per correttivi, non si rileva la ragione per cui nel decreto in esame debbano essere differenti i limiti dell’allegato 4 da quelli dell’allegato 7. Se ci sono ragioni di natura scientifica devono essere chiaramente precisate, a meno che ciò non sia dovuto a interessi lobbistici. Si segnala inoltre che dal luglio 2022 alcuni dei limiti della tabella su correttivi ed ammendanti del d.lgs. 75/2010 saranno variati, a seguito dell’entrata in vigore del nuovo Regolamento europeo sui fertilizzanti (per esempio saranno innalzati i limiti per Cu, Zn, CrVI, Cd, mentre saranno abbassati per Pb, Ni e Hg).

Art. 14 comma 1 lettera e):

dopo la frase “i fanghi sono trattati secondo quanto previsto dall’allegato 3 del decreto legislativo



Sede Amministrativa:
Via Manin, 350/19 - 20099 Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. 02.22.47.19.29 r.a. - Fax 02.24.86.09.95
C.F. / P. IVA 06244820152
R.E.A. di Milano n° 1082729

Sedi impianti:
Cascina Risi - 26843 Maccastorna (LO)
S.S. 211 - 27034 Lomello (PV)
S.P. 27 - km 13+600 - 26843 Meleti (LO)
Sede Legale: P.za Oberdan, 3 - 20129 Milano

CENTRO RICERCHE ECOLOGICHE S.r.l. a Socio Unico

a sapere su quale terreno finirà il suo fango, una volta trattato (e generalmente sottoposto a contestuale miscelazione) presso un impianto di terzi.

Art. 4 comma 6 lettera d):

“previsti” andrebbe tolto, poichè nel registro di carico e scarico vanno riportare le superfici effettivamente oggetto di recupero.

Art. 4 comma 7:

Da quanto riportato in tale paragrafo e nel precedente risulta decadere la necessità del Registro di Utilizzo Terreni (RUT), ove vengono riportati i dati del tal quale apportato per singola particella catastale. Si ritiene idoneo mantenere divisi il registro di carico e scarico previsto dall’art. 190 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e il registro di utilizzazione previsto dall’art. 15 del D. lgs. 99/92, ove vengono riportati i fogli e i mappali oggetto di recupero.

Art. 4 comma 12:

Entro due anni dall’entrata in vigore del presente decreto, le analisi sono effettuate da laboratori pubblici o privati accreditati da Accredia rispetto a tutti i metodi standardizzati da adottare. Risulta in disaccordo con quanto riportato all’art. 25: 1. Le disposizioni di cui al presente decreto si applicano trascorsi: 5 anni relativamente alle disposizioni relative all’accreditamento delle metodiche analitiche da parte dei laboratori pubblici e privati. Nel periodo transitorio i laboratori incaricati garantiscono e operano secondo i criteri forniti dalla norma ISO 17025.2.

Art. 6 comma 3:

Il Piano Rifiuti (in particolare il suo piano stralcio “piano di gestione fanghi”), non può regolamentare né l’attività agricola né l’utilizzo di un “prodotto” (come ammendanti e correttivi). Per i prodotti vige il principio del libero mercato.

Art. 10 comma 1 lettera a):

L’esempio delle biomasse (segatura o cippato) potrebbe facilmente risultare fuorviante in fase applicativa, limitando le biomasse utilizzabili in caso di interpretazione restrittiva da parte dell’autorità competente. Si propone di modificare con “*biomasse non sottoposte a qualsivoglia trattamento chimico*”, coerente con l’indirizzo normativo.

Art. 13 comma 1:

La frase “*Gli ammendanti di cui all’allegato 2 del decreto legislativo 75/2010 ottenuti con l’aggiunta dei fanghi*”, è in realtà riferibile esclusivamente all’ammendante individuato al punto 13, con un rimando all’ammendante individuato al punto 5 (nella produzione dell’ammendante 13 possono anche essere utilizzate le matrici previste per l’ammendante 5). Si ritiene più corretto specificare i punti dell’Allegato, al fine di evitare qualsiasi confusione.

Art. 13 comma 1 lettera a) punto ii):

dal momento che i limiti per lo scarico in fognatura sono espressi in “*mg/L*”, deve essere indicato il metodo di parametrizzazione per un materiale palabile (laddove esistente e coerente). Nel caso in cui si intenda che “l’eluato” deve rispettare i limiti per gli scarichi, deve essere chiaramente specificato.



Sede Amministrativa:
Via Manin, 350/19 - 20099 Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. 02.22.47.19.29 r.a. - Fax 02.24.86.09.95
C.F. / P. IVA 06244820152
R.E.A. di Milano n° 1082729

Sedi impianti:
Cascina Risi - 26843 Maccastorna (LO)
S.S. 211 - 27034 Lomello (PV)
S.P. 27 - km 13+600 - 26843 Meleti (LO)
Sede Legale: P.za Oberdan, 3 - 20129 Milano

CENTRO RICERCHE ECOLOGICHE S.r.l. a Socio Unico

29 aprile 2010, n. 75” si suggerisce di inserire “*senza aggiunta di alcun prodotto che possa comportare diluizione dei contaminanti e/o modifica dei titoli richiesti*”, al fine di evitare rischi di manipolazione nella produzione del fertilizzante.

Art. 14 comma 1 lettera f):

Si ritiene necessario eliminare la frase “e non rilasciano percolato”, in quanto più o meno tutto ciò che non è puramente sostanza secca rilascia percolato.

Art. 14 comma 2:

Si ritiene che tutto il comma 2 sia inammissibile, dal momento che non è possibile regolamentare l'utilizzo di un prodotto. D'altra parte il comma 2 non è previsto per l'articolo 13, che si riferisce anch'esso ad un prodotto EoW del d.lgs. 75/2010, derivato da fanghi da cui all'ALLEGATO.3 della presente bozza. Sarebbe come destinare metallo, carta, plastica o qualsiasi altro prodotto “EoW” esclusivamente per alcuni utilizzi. Si ritiene invece applicabile il principio della tracciabilità ex-post, per lotti di produzione.

L'introduzione di limiti per i terreni riportati alle lettere i) e j), risulta di fatto illegittimo in quanto si intende normare l'utilizzo di un prodotto come se fosse un rifiuto per quanto concerne i terreni ove può essere applicato.

Tra l'altro il comma 2 non è in linea con quanto dichiarato dal delegato del MATTM ad Ecomondo 2019 in cui si era ipotizzato di trasfondere su scala nazionale quanto già in essere nella Regione Emilia Romagna sul punto con la DGR ER 1776/2018.

Ad esempio nel caso in cui si dovessero applicare i limiti di cui all'allegato 9 il numero di aziende agricole che potrebbero ricevere in modo agevolato il correttivo “Gesso di defecazione da fanghi” si ridurrebbe in modo drastico, poichè oltre il 50% della SAU della Regione Emilia Romagna e di tutta l'asta del fiume Po per circa 50 Km ha VFG del nichel ben maggiori di 90 - 100 ppmSS (contro un limite di 75).

Tra l'altro non essendo l'utilizzo dei gessi sottoposto ad autorizzazione puntuale non si potrebbe applicare nemmeno la deroga prevista dalla direttiva 86/278/CEE.

Mantenere tale impostazione nella norma di fatto bloccherebbe in modo irreversibile la filiera “gessi” almeno in quasi tutto il bacino padano / veneto.

Art. 16 comma 1 lettera f):

Va dettagliata una specifica definizione di case sparse.

In quanto è illogico, per esempio, considerare tali la Cascine/Abitazioni di tipo rurale.

Art. 16 comma 4:

E' vietato applicare fanghi laddove le specifiche norme delle zone di Protezione Speciale (ZPS). In ragione delle tempistiche operative dei cantieri di recupero di fanghi in agricoltura non risulta chiaro come lo stesso potrebbe incidere in modo negativo sull'avifauna locale e/o di passo. Si ritiene, invece, corretto vietare il recupero agronomico dei fanghi in aree SIC, ove possono essere presenti anche specie prioritarie o/o di interesse conservazionistico.

Art. 17 comma 1 lettera a):

“ottenere un'autorizzazione ai sensi dell'articolo 208 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 ovvero ai sensi del titolo III-bis della parte seconda del predetto decreto legislativo o del D.P.R. n.



Sede Amministrativa:
Via Manin, 350/19 - 20099 Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. 02.22.47.19.29 r.a. - Fax 02.24.86.09.95
C.F. / P. IVA 06244820152
R.E.A. di Milano n° 1082729

Sedi impianti:
Cascina Risi - 26843 Maccastorna (LO)
S.S. 211 - 27034 Lomello (PV)
S.P. 27 - km 13+600 - 26843 Meleti (LO)
Sede Legale: P.za Oberdan, 3 - 20129 Milano

CENTRO RICERCHE ECOLOGICHE S.r.l. a Socio Unico

È praticamente impossibile se passa per un impianto di trattamento o uno stoccaggio, e comunque non ha alcun senso dal punto di vista della tutela ambientale

Art. 17 comma 3 lettera h):

“eventuali modifiche ai terreni da utilizzare o aggiunta di nuovi terreni comprensivi delle relative analisi.” Non si comprende il meccanismo con il quale è possibile l’aggiunta di nuovi terreni con le relative analisi in quanto i terreni sono soggetti a nulla osta da parte di enti provinciali.

Art. 18 comma 1 lettera d):

si ritiene che l’inciso *“se del caso”* debba essere sostituito con *“qualora scientificamente motivato”*. Altrimenti potrebbe lasciare spazio a scelte *“politiche”* che possono mettere in crisi l’intero sistema.

Art. 18 comma 1 lettera f):

anche in questo caso si ritiene che le *“eventuali distanze di rispetto più restrittive”* debbano sempre essere determinate da condizioni particolari esplicitamente e scientificamente motivate. Come per il punto precedente, l’attuale dicitura potrebbe lasciare spazio a scelte *“politiche”* che possono mettere in crisi l’intero sistema.

Art. 18 comma 1 lettera h) punti i e ii:

Si ritiene necessario eliminare i punti sopra indicati, in quanto i divieti in tali casi sono già previsti dalla normativa nazionale. Le Regioni possono già ampiamente agire con condizioni più restrittive. In caso di interpretazioni estensive dei punti in esame, si potrebbe rischiare il blocco totale dell’utilizzo agricolo dei fanghi in alcune regioni.

Art. 19 comma 1 lettera b):

“realizzazione dello strato superficiale di ripristini ambientali e rimodellamento morfologico di aree escavate”

Nella formulazione non è chiaro se lo *“strato superficiale”* sia riferito anche al rimodellamento morfologico, oppure se in questo caso sia possibile l’utilizzo per l’intero volume di rimodellamento coinvolto.

Art. 19 comma 2 lettera c):

“100 t/ha”.

È necessario specificare se si tratti di *“sostanza secca”* o di *“tal quale”*. In quest’ultimo caso dovrebbe essere stabilito stabilire un limite riferito alla *“sostanza secca”*.

Art. 19 comma 2 lettera d):

“i fanghi sono miscelati con il terreno vegetale in proporzione al massimo del 30% di fango e 70% di terreno vegetale espressi in peso sul tal quale”

Si ritiene poco ragionevole tale impostazione: infatti, l’utilizzo di fanghi essiccati (90% SS) o non essiccati (20-30% SS) determina un effetto ambientale e fertilizzante completamente differente. Sarebbe opportuno parametrare tutto rispetto alla sostanza secca.

Art. 19 comma 2 lettera g):

“la miscela dei fanghi con il terreno rispetta le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui al



Sede Amministrativa:
Via Manin, 350/19 - 20099 Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. 02.22.47.19.29 r.a. - Fax 02.24.86.09.95
C.F. / P. IVA 06244820152
R.E.A. di Milano n° 1082729

Sedi impianti:
Cascina Risi - 26843 Maccastorna (LO)
S.S. 211 - 27034 Lomello (PV)
S.P. 27 - km 13+600 - 26843 Meleti (LO)
Sede Legale: P.za Oberdan, 3 - 20129 Milano

CENTRO RICERCHE ECOLOGICHE S.r.l. a Socio Unico

59 del 2013". In nessuna parte del testo vengono riportare le tempistiche del rilascio di nuovi nulla osta per l'autorizzazione di nuovi terreni ai fini R10, pari a 90 giorni per gli stabilimenti autorizzati con art. 208 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii e pari a 60 giorni per gli impianti in AIA. Si richiede di dettagliare le tempistiche nonché di esplicitare la validità del silenzio assenso scaduti i termini massimi sopra riportati, ovvero di considerare validi i 30 giorni, come in procedura AUA o i 20 giorni dal preavviso previsto nell'art. 17.

Art. 17 comma 1 lettera c):

"notificare, attraverso il sistema informatizzato di cui all'articolo 22, con almeno 20 giorni di anticipo, l'inizio delle operazioni di utilizzazione dei fanghi e le informazioni di cui al comma 3". Si considera che il preavviso attuale, pari a 10 giorni, sia idoneo. Pertanto si suggerisce di riparametrare la comunicazione ai sensi dell'art. 9 del D. lgs. 99/92.

Art. 17 comma 2 lettera d):

"le caratteristiche e l'ubicazione dell'impianto di produzione iniziale e dell'eventuale impianto di stoccaggio dei fanghi"

Si ritiene necessario eliminare il punto in esame. Chi richiede l'autorizzazione (generalmente gli impianti di trattamento finale) non può conoscere a priori quale sarà il produttore iniziale, che dipende spesso da condizioni commerciali/economiche. In ogni caso la statuizione non ha senso dal punto di vista della tutela ambientale.

Art. 17 comma 2 lettera e):

"le caratteristiche dei mezzi impiegati per la distribuzione dei fanghi e dei gessi di defecazione da fanghi". In quanto prodotto il gesso di defecazione da fanghi (punto 23) può essere ritirato sfuso presso l'impianto di origine dal produttore finale. Anche per quanto concerne i fanghi possono esserci esigenze specifiche, in base al terreno oggetto di recupero agronomico, pertanto NON si ritiene opportuno indicare il mezzo impiegato per la distribuzione.

Art. 17 comma 2 lettera g):

il PUA: è necessario dettagliare a quale anno di riferimento, se occorre presentare il PUA definitivo dell'anno precedente o il previsionale per quello in corso. Ambedue i documenti sono comunque passibili di modifica durante il corso dell'anno (per il pua preventivo) o non rispondenti alla situazione attuale (per il pua definitivo relativo all'anno precedente). Si suggerisce di richiedere il fascicolo aziendale attestante le colture ed i terreni in disponibilità all'azienda agricola.

Art. 17 comma 3 lettera b):

"i quantitativi di fanghi ricevuti dal produttore iniziale e, qualora applicabile dal nuovo produttore"

È praticamente impossibile se passa per un impianto di trattamento o uno stoccaggio, e comunque non ha alcun senso dal punto di vista della tutela ambientale.

Art. 17 comma 3 lettera f):

"il nominativo o la ragione sociale del produttore iniziale, del nuovo produttore qualora applicabile e del trasportatore"



Sede Amministrativa:
Via Manin, 350/19 - 20099 Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. 02.22.47.19.29 r.a. - Fax 02.24.86.09.95
C.F. / P. IVA 06244820152
R.E.A. di Milano n° 1082729

Sedi impianti:
Cascina Risi - 26843 Maccastorna (LO)
S.S. 211 - 27034 Lomello (PV)
S.P. 27 - km 13+600 - 26843 Meleti (LO)
Sede Legale: P.za Oberdan, 3 - 20129 Milano

CENTRO RICERCHE ECOLOGICHE S.r.l. a Socio Unico

decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 per la specifica destinazione d'uso

Si ritiene che questa affermazione sia un punto cardine del decreto, e che debba essere sempre ritenuta valida. Il suo utilizzo appare pertanto più consono nelle premesse e/o negli articoli iniziali.

Art. 21 comma 1:

“operazioni di recupero”

Visto quanto ai punti successivi, si suggerisce di utilizzare il termine TRATTAMENTO e non recupero.

Art. 21 comma 1 lettera e):

Come specificato al punto precedente, questa operazione non pare costituire una forma di RECUPERO, in ragione del bilancio di massa tra fango bruciato e fosforo recuperato.

Art. 21 comma 1 lettera f):

Anche in questo caso il potere calorifico dei fanghi (seppure essiccati) non consente di qualificare l'operazione di combustione come recupero energetico.

Art. 21 comma 1 lettera g):

“trattamento di digestione anaerobica”

Si pone l'attenzione al fatto che il trattamento di digestione anaerobica determina la produzione di digestato, qualificato come rifiuto, che potrebbe essere successivamente oggetto di operazione di recupero R10. In tal caso si potrebbe configurare un'operazione di “diluizione” dei contaminanti all'interno del digestore, nell'ambito del trattamento R3 per ottenere biometano. Si ritiene pertanto necessario:

- a) vietare l'utilizzo di fanghi non idonei all'utilizzo sul suolo per il processo di digestione anaerobica, ad eccezione di quegli impianti il cui digestato non è destinato all'operazione R10;
- b) procedere ad una regolamentazione generale dell'operazione R10 anche per altre matrici potenzialmente fertilizzanti, eventualmente estendendo il campo di applicazione del presente decreto.

Art. 25 comma 1 lettera a):

Si ritiene assolutamente irragionevole ed inapplicabile la tempistica di 15 giorni indicata. Il tempo minimo necessario non può essere inferiore a 12 mesi (nuove verifiche analitiche per azienda agricola, accordi commerciali, valutazione terreni, ecc..).

Art. 25 comma 3 e 4:

Si ritiene che trattandosi di prodotti EoW del d.lgs. 75/2010, i commi debbano essere unificati. Inoltre si segnala un refuso (o errore materiale) al comma 4 riferito al divieto di spandimento di cui all'art. 16.

ALLEGATI:



Sede Amministrativa:
Via Manin, 350/19 - 20099 Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. 02.22.47.19.29 r.a. - Fax 02.24.86.09.95
C.F. / P. IVA 06244820152
R.E.A. di Milano n° 1082729

Sedi impianti:
Cascina Risi - 26843 Maccastorna (LO)
S.S. 211 - 27034 Lomello (PV)
S.P. 27 - km 13+600 - 26843 Meleti (LO)
Sede Legale: P.za Oberdan, 3 - 20129 Milano

CENTRO RICERCHE ECOLOGICHE S.r.l. a Socio Unico

ALLEGATO 3:

Risultano mancanti i codici EER 030311 (fanghi da cartiera, eccellenti e senza metalli per formare correttivi) e 040107 (Fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo - solo da depurazione biologica).

ALLEGATO 5:

Occorre dettagliare se i fanghi prodotti da impianti di trattamento conto terzi vengono assimilati a quelli urbani > di 100.000 AE per quanto concerne le tempistiche di analisi. Inoltre, i parametri microbiologici e di stabilità risultano necessari solo in caso di fanghi non trattati.

ALLEGATO 7:

Non risulta utile la fissazione di un limite per il cromo totale in quanto non ricompreso tra i metalli da ricercare nei correttivi ai sensi del D. lgs 75/2010 e ss.mm.ii.. Medesimo discorso vale per il selenio, l'arsenico e il berillio.

Da analisi effettuate a partire dal 2017 alcuni composti organici e altri inquinanti non sono mai presenti.

ALLEGATO 8 – tab. 2:

Come riportato nella memoria del nostro laboratorio di parte la metodica relativa al tasso di assorbimento dell'ossigeno, nonché il suo utilizzo per la determinazione della stabilità di un fango post- trattamento, risultano INADEGUATE.

ALLEGATO 9:

In tabella risulta mancante il valore di PH, sottointeso in * alla C.S.C.

I parametri introdotti comportano una maggiorazione del costo di analisi dei terreni di oltre 10 volte superiore all'attuale (da 50 €/campione a circo 750 €/campione), poiché la ricerca va effettuata nell'ordine dei nanogrammi.

Non se ne comprende tra l'altro l'utilità visto che gli stessi sono già comunque ricercati nei fanghi e che i limiti sono fissati al massimo in ppm e che il rapporto tra matrice suolo e materiale apportato sul secco è nell'ordine di 1:1.000.

ALLEGATO 10:

Risulta inserito un nuovo limite per terreni con ph maggiore di 7,5 ma con c.s.c. inferiore a 15 precedentemente non presente anche nelle normative regionali. Non si alcuna evidenza scientifica della maggior mobilità dei metalli con tali valori di Ph e C.s.c inferiori a 15 che implicino una riduzione di s.s. recuperabile su suolo agricolo.

A disposizione per quanto necessario, vi ricordiamo che i nostri referenti sono:

ufficio.tecnico@pec.crespa.it

Si porgono cordiali saluti



Sede Amministrativa:
Via Manin, 350/19 - 20099 Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. 02.22.47.19.29 r.a. - Fax 02.24.86.09.95
C.F. / P. IVA 06244820152
R.E.A. di Milano n° 1082729

Sedi impianti:
Cascina Risi - 26843 Maccastorna (LO)
S.S. 211 - 27034 Lomello (PV)
S.P. 27 - km 13+600 - 26843 Meleti (LO)
Sede Legale: P.za Oberdan, 3 - 20129 Milano

CENTRO RICERCHE ECOLOGICHE S.r.l. a Socio Unico

C.R.E. S.r.l.
Il presidente del CDA
Dott. Mario Locatelli

Allegati:

1. parere del laboratorio di parte sulle metodiche di analisi proposte nell'allegato 1.

Corteolona e Genzone 07/01/2020

Spett.le
C.R.E. Centro Ricerche Ecologiche S.r.l
Piazza Oberdan, 3
20129 Milano
Alla c.a. Dr.Marconi

Oggetto: Prime considerazioni relative al contenuto della bozza di D.Lgs. recante la disciplina della gestione dei rifiuti costituiti da fanghi di depurazione delle acque reflue e attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura.

Sulla base della bozza di Decreto Legislativo di cui all'oggetto della presente nota tecnica esprimiamo quanto segue:

L'attenzione è riferita in particolare alla parte metodologica, dove si prende atto che la maggior parte dei metodi previsti per i parametri da determinare è coerente con i metodi normalmente in uso.

Ci permettiamo di effettuare alcune osservazioni inerenti la determinazione del test di fitotossicità e del Tasso di assorbimento dell'ossigeno rispettivamente con le metodiche di analisi suggerite: EN ISO 11269-1:2012 e UNI EN 16087-1.

Nel 2018 in Environ-lab è stato eseguito uno studio di tesi per la determinazione del test di fitotossicità mettendo a confronto la metodica indicata, ossia la EN ISO 11269-1:2012, che valuta la fitotossicità sulla base dell'accrescimento radicale, e il metodo Allegato B - D.g.r. 16 aprile 2003 - n.7/12764, che valuta la fitotossicità sulla base dell'accrescimento di produzione vegetale.

Il metodo EN ISO 11269-1:2012 si applica a suoli, materiali del suolo, fanghi, compost, rifiuti o prove di sostanze chimiche per confrontare suoli di qualità nota e sconosciuta e per misurare l'effetto di tali matrici o sostanze chimiche deliberatamente addizionate al suolo; tale metodo non ha lo scopo di misurare la capacità del suolo a sostenere la crescita prolungata delle piante, è invece utilizzato per confrontare l'allungamento radicale di piante terrestri in un suolo di controllo, in cui è utilizzata solo sabbia, e in suoli in cui è presente il campione a diverse concentrazioni. I semi delle piante sono fatti germinare in condizioni controllate. Dopo il periodo di crescita, la lunghezza radicale delle piante cresciute sul suolo oggetto del saggio sono comparate con quelle cresciute nel suolo di controllo.

Il metodo ISO 11269-1 dà risultati positivi se viene determinata una differenza statisticamente significativa tra le lunghezze radicali delle piantine del suolo controllo e quelle del suolo oggetto di studio alle diverse concentrazioni di campione.

Sono stati effettuati diversi test in condizioni controllate sia di accrescimento radicale che di accrescimento vegetale, elaborando i risultati utilizzando un test statistico adeguato (test t-Student, ANOVA a una via o il saggio t-Dunnet).

Il risultato più evidente è che, mentre il metodo eseguito con la lattuga pur presentando una certa variabilità, in termini di indice di crescita, discrimina situazioni in cui il substrato può o meno essere qualificato come fitotossico, nel metodo con i semi di orzo tutte le prove effettuate producono risultati inferiori rispetto al dosaggio 0 di riferimento evidenziando quindi situazioni potenzialmente fitotossiche. Quindi sembrerebbe che l'orzo, a differenza della lattuga, sia troppo sensibile ai campioni somministrati nel substrato di crescita e ciò in maniera indipendente dalla presenza di macronutrienti. Il metodo sull'inibizione della crescita radicale è tuttora oggetto di revisioni e aggiornamenti, quindi al momento è possibile solo formulare ipotesi in grado di spiegare il motivo per cui l'orzo mostra un'evidente crescita negativa per quanto riguarda la misura delle radici. A tal proposito, le spiegazioni potrebbero essere molteplici. Innanzitutto, le specie utilizzate nei due fitotest sono differenti: la lattuga è una pianta dicotiledone che potrebbe risultare, per caratteristiche fisiologiche e citologiche più resistente rispetto all'orzo, che è una pianta monocotiledone, ad esempio per quanto riguarda la tolleranza a maggiori concentrazioni di azoto nel terreno. Inoltre,

l'allestimento dei due test presenta evidenti differenze in termini di durata e metodologia: il fitotest condotto sulla lattuga, che ha una durata di 21 giorni, prevede il trapianto, in ognuno dei vasetti, di tre piantine dotate di tre cotiledoni e su queste piantine vengono pesati, al termine del test, la biomassa fresca e secca su cui poi viene calcolato l'indice di crescita. Nel test sull'orzo, invece, il tempo di crescita delle piantine è inferiore rispetto alla lattuga, infatti il test ha una durata di soli 5 giorni: in ogni vasetto vengono piantati sei semi e al termine del test viene misurata la lunghezza della radice più lunga di ogni piantina. Quindi un tempo di 5 giorni potrebbe risultare un periodo troppo breve per la pianta per assorbire la quantità necessaria di nutrienti per la sua crescita. Un'altra importante differenza è l'aggiunta, nel substrato delle piantine di lattuga, del reattivo di Hoagland, un fertilizzante che è invece assente nel substrato di crescita delle piantine di orzo, in cui viene utilizzata solo sabbia.

La metodica di analisi UNI EN 16087-1 descrive un metodo per la determinazione dell'attività biologica aerobica dei substrati di coltivazione e ammendanti o dei loro costituenti attraverso la misura del tasso di assorbimento dell'ossigeno. Tale metodo non è stato sviluppato per la matrice fanghi, come si evince anche dall'appendice A del metodo non è presente la matrice in questione. Un'ultima considerazione in relazione al limite previsto dalla bozza per il tasso di assorbimento di ossigeno che funge da indicatore del grado di stabilità della sostanza organica: il limite normativo di $5 \text{ mg O}_2 / (\text{g SV} \times \text{h})$ previsto nella bozza al D.Lgs. di dicembre 2019 potrebbe risultare restrittivo; non è chiaro infatti se è stato ricavato sperimentalmente valutando per esempio l'andamento nel tempo in funzione del quantitativo di stabilizzante utilizzato, oppure se deriva direttamente da un calcolo desunto da limiti previsti per altre matrici ambientali (p.e. limite per il compost pari a $25 \text{ mmoli O}_2 / (\text{Kg SV} \times \text{h})$).

A disposizione

Cordiali saluti