

REPUBBLICA ITALIANA



# Regione Emilia-Romagna

BOLLETTINO UFFICIALE

---

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO LA PRESIDENZA DELLA REGIONE - VIALE ALDO MORO 52 - BOLOGNA

---

**Parte seconda - N. 108**

Spedizione in abbonamento postale - Filiale di Bologna  
art. 2, comma 20/c - Legge 662/96

**Euro 0,41**

---

**Anno 36**

**5 dicembre 2005**

**N. 159**

---

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 7 novembre  
2005, n. 1801

**Integrazione delle disposizioni in materia di gestione dei fanghi di depurazione in agricoltura**

## DELIBERAZIONI REGIONALI

### DELIBERAZIONI DELLA GIUNTA REGIONALE

#### REGIONE EMILIA-ROMAGNA

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 7 novembre 2005, n. 1801

#### **Integrazione delle disposizioni in materia di gestione dei fanghi di depurazione in agricoltura**

LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Visti:

- il DLgs 27 gennaio 1992, n. 99 recante norme concernenti la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura, in applicazione della Direttiva CEE 86/278 del Consiglio del 12 giugno 1986;
- il DLgs 5 febbraio 1997, n. 22 di attuazione della Direttiva 91/156/CEE sui rifiuti, della Direttiva 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e della Direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio;
- il DM 6 novembre 2003, n. 367 "Regolamento concernente la fissazione di standard di qualità nell'ambiente acquatico per le sostanze pericolose ai sensi dell'art. 3, comma 4, del DLgs 11 maggio 1999, n. 152";
- la deliberazione della Giunta regionale dell'Emilia-Romagna n. 1053 del 9 giugno 2003 "Direttiva concernente indirizzi per l'applicazione del DLgs 11 maggio 1999, n. 152 come modificato dal DLgs 18 agosto 2002, n. 258 recante disposizioni in materia di tutela delle acque dall'inquinamento";
- la deliberazione della Giunta regionale dell'Emilia-Romagna n. 1991 del 13 ottobre 2003 "Direttive per la determinazione delle garanzie finanziarie previste per il rilascio delle autorizzazioni all'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti ai sensi degli artt. 28 e 29 del DLgs 5 febbraio 1997, n. 22
- la deliberazione della Giunta regionale dell'Emilia-Romagna 30 dicembre 2004, n. 2773 "Primi indirizzi alle Province per la gestione l'autorizzazione all'uso dei fanghi di depurazione in agricoltura", come modificata con la deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005, n. 285;
- la determinazione del Direttore generale Ambiente Difesa del suolo e della costa n. 11047 del 29 luglio 2005 "Orientamenti applicativi della fase transitoria e quesiti interpretativi in materia di utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione – deliberazione G.R. 2773/04 come modificata dalla deliberazione G.R. 285/05";

premessi:

- che con la richiamata deliberazione della Giunta regionale 2773/04, fra l'altro, si è ritenuto necessario indicare in apposito allegato (Allegato 2) i settori produttivi che sulla base delle attuali conoscenze tecnico-scientifiche sono da considerarsi ragionevolmente sicuri sotto il profilo della potenziale idoneità dei fanghi di depurazione prodotti;
- che in accordo al carattere di provvisorietà di detto criterio, in quanto legato all'evoluzione dei dati scientifici e quindi alla necessità di una periodica revisione, è stato previsto di rivedere entro un anno dall'emanazione della deliberazione della G.R. 2773/04 detto allegato;

premessi inoltre:

- che con la richiamata determinazione del Direttore generale Ambiente Difesa del suolo e della costa n. 11047 del 29 luglio 2005 si è dato mandato ai servizi interessati, in raccordo con la Direzione generale Agricoltura, di costituire gruppi di lavoro congiunti con le organizzazioni di categoria (Confindustria Emilia-Romagna e Tavolo regionale dell'imprenditoria) e le Province, con l'obiettivo di raccogliere i dati tecnici e gli elementi informativi finalizzati ad individuare possi-

bili soluzioni in merito ai seguenti aspetti:

- individuare, nell'ambito dell'elenco del predetto Allegato 2, i settori appartenenti al cosiddetto "comparto agro-alimentare" per i quali trovano applicazione le disposizioni di cui all'art. 3, comma 5 del DLgs 99/92 (triplicazione della dose di fango apportabile per ettaro di terreno disponibile);
- individuare le tipologie di impianti del comparto agro-alimentare che in ragione del carattere esclusivamente stagionale delle lavorazioni e delle caratteristiche qualitative dei fanghi di depurazione prodotti necessitano di indicazioni specifiche circa lo stoccaggio dei fanghi medesimi e le modalità di utilizzo/distribuzione in campo non previste dalla deliberazione della G.R. 2773/04;
- valutare, per il comparto agro-alimentare e per il servizio idrico integrato, la situazione degli impianti di depurazione delle acque di scarico che operano anche trattamento di rifiuti a base organica naturale, connessi ai processi di valorizzazione dei prodotti agricoli o di loro sottoprodotti, con l'obiettivo di accertare l'esistenza o meno di condizioni tecniche coerenti per l'uso in agricoltura dei fanghi prodotti da questi impianti, nell'ambito dei divieti/limitazioni introdotti dalla deliberazione della G.R. 2773/04;

considerato che la documentazione prodotta dai gruppi di lavoro, agli atti del Servizio Tutela e Risanamento risorsa acqua della Direzione generale Ambiente Difesa del suolo e della costa, risulta coerente agli obiettivi prefissati e contiene i dati tecnici e gli elementi di valutazione necessari per individuare le possibili soluzioni agli aspetti in precedenza richiamati;

considerato inoltre che nell'ambito delle attività dei predetti Gruppi di lavoro sono emersi ulteriori elementi di criticità riguardanti in particolare:

- i tempi e le modalità di adeguamento agli obblighi stoccaggio dei fanghi previsti dalla deliberazione della G.R. 2773/04 in capo ai titolari delle autorizzazioni all'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura;
- gli importi delle garanzie finanziarie per le operazioni di recupero di rifiuti ai sensi del DLgs 5 febbraio 1997, n. 22, nelle quali sono ricomprese le attività stoccaggio dei fanghi destinati all'utilizzo in agricoltura;

ritenuto che per il conseguimento delle finalità e degli obiettivi in precedenza richiamati, si rende necessario integrare i contenuti della deliberazione della Giunta regionale n. 2773 del 30 dicembre 2004 come modificata dalla deliberazione 14 febbraio 2005, n. 285, con le seguenti disposizioni e criteri applicativi, sulla base delle motivazioni specifiche di seguito indicate:

- a) divieto di utilizzo dei fanghi di depurazione in terreni in pendenza per valori medi maggiori del 20%.  
La modifica del valore attualmente previsto del 15% si rende necessaria per rendere coerenti le prescrizioni ed i divieti inerenti l'utilizzo dei fanghi di depurazione sui terreni in pendenza con quelli fissati dai "Criteri generali sull'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento", in corso di emanazione da parte dello Stato ai sensi dell'art. 38 del DLgs 152/99 e successive modifiche ed integrazioni in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, ai quali di fatto i fanghi sono riconducibili;
- b) la copertura dei manufatti adibiti allo stoccaggio dei fanghi depurazione per la protezione dalle precipitazioni assume carattere di discrezionalità.

L'esigenza di modificare il Paragrafo XI – punto 4 della deliberazione G.R. 2773/04 prevedendo la possibilità, per i titolari delle autorizzazioni, di realizzare interventi di copertura dei sistemi di stoccaggio sulla base di valutazioni tecnico economiche e gestionali, è motivata dal fatto che il rapporto costo/benefici non risulta sempre favorevole alla loro introduzione, soprattutto per bacini di rilevanti dimensioni. Detti interventi, infatti, rispondono esclusivamente ad esigenze gestionali per evitare, soprattutto nei fanghi palabili, la formazione di rilevanti quantità di percolati connessi ai fenomeni di dilavamento.

Nel caso di bacini scoperti le esigenze di tutela

dell'ambiente sono comunque salvaguardate in quanto, fermo restando le prescrizioni tecnico-gestionali dettate dall'autorizzazione di cui al DLgs 22/97, detti manufatti sono realizzati a perfetta tenuta, dotati di muretto perimetrale di contenimento e pozzetto di raccolta dei percolati di dilavamento dimensionati in relazione alle superfici utilizzate, dotati di adeguati sistemi di svuotamento (fissi o mobili);

- c) per i programmi di adeguamento dei sistemi di stoccaggio dei fanghi definiti dai soggetti utilizzatori in attuazione della deliberazione della G.R. 2773/04 è stabilito il termine di trentasei mesi per il loro completamento, dalla data adozione del presente provvedimento.

L'esigenza di integrare le vigenti disposizioni introducendo un congruo tempo per la realizzazione degli interventi di adeguamento/nuova realizzazione dei sistemi di stoccaggio, risponde ad una oggettiva necessità emersa in ambito locale legata sia alla difficoltà di reperire siti idonei, sia alla complessità e dalla tempistica degli iter procedurali ai quali devono essere sottoposti i progetti di intervento (conformità alle norme urbanistiche, valutazione di compatibilità ambientale, approvazione ai sensi delle disposizioni in materia di rifiuti). In questo ambito si è ritenuto di prevedere altresì che le Province, in sede di rilascio dell'autorizzazione all'utilizzo dei fanghi, definiscano specifiche prescrizioni per l'attuazione delle diverse fasi operative del programma individuando le modalità per il monitoraggio del predetto percorso di adeguamento;

- d) adozione di disposizioni specifiche inerenti l'utilizzo dei fanghi derivanti dal comparto agro-alimentare, con particolare riferimento alla capacità di stoccaggio richiesta in relazione al carattere stagionale delle produzioni agricole ed ai livelli di trattamento/stabilizzazione da garantire prima del loro utilizzo.

L'esigenza di prevedere specifici criteri applicativi sull'utilizzo dei fanghi derivanti dal comparto agro-alimentare è emersa dai risultati delle attività svolte in questi mesi dai gruppi di lavoro congiunti con Province e Organizzazioni di categoria, finalizzati a definire un quadro conoscitivo aggiornato del comparto regionale. Detti approfondimenti hanno consentito di definire per i circa cento stabilimenti valutati, sia il "calendario di produzione" dei fanghi degli impianti di depurazione delle acque di scarico, sia l'appartenenza ad una delle seguenti casistiche-tipo: "periodica" (produzione ed estrazione fanghi per un periodo minore di 12 mesi/anno), "stagionale" (produzione ed estrazione fanghi per un periodo inferiore a 6 mesi/anno e comunque ricadente nell'arco temporale compreso tra marzo e ottobre), "continuativa". Sulla base dei predetti elementi di valutazione sono stati previsti criteri diversificati circa gli obblighi di stoccaggio dei fanghi delle lavorazioni periodiche e stagionali. Nel primo caso, con esclusioni delle situazioni in cui la produzione di fanghi è presente nel periodo di divieto di utilizzo (novembre-febbraio), è stato previsto l'obbligo di stoccaggio per una capacità pari alla produzione media mensile di fanghi considerato il periodo complessivo di lavorazione. Ciò risulta coerente in quanto nei periodi precedenti e successivi a quello di punta che coincide peraltro con quello di utilizzo (maggio-settembre), la produzione di fanghi è molto limitata. Nel secondo caso, da riferirsi sostanzialmente agli stabilimenti che lavorano soltanto il pomodoro, in virtù della specificità del settore e della coincidenza del periodo di produzione con quello di utilizzo, peraltro concentrata in due/tre mesi (agosto-settembre/ottobre), si prevede la totale esenzione dagli obblighi stoccaggio. Qualora per sfavorevoli condizioni atmosferiche vi sia oggettiva impossibilità di applicazione dei fanghi ai terreni, sarà comunque di competenza e onere del produttore/utilizzatore provvedere a soluzioni di smaltimento alternative del fango eventualmente prodotto (impianto di compostaggio, impianto di digestione anaerobica, ecc.). Riguardo agli aspetti della stabilizzazione del fango, gli approfondimenti suddetti hanno evidenziato la specificità degli impianti che lavorano il pomodoro, in quanto, in ragione del ciclo pro-

duttivo e delle attuali tecnologie utilizzate i fanghi risultano composti per i 2/3 da materiale inerte (terriccio, limo e sabbia fine) derivante dalle fasi di lavorazione preliminari (pulizia, lavaggio e trasporto idraulico della materia prima) e per il restante 1/3 da fango biologico vero e proprio. Coerentemente, in ragione delle predette considerazioni, per queste tipologie di impianti si è reso necessario introdurre un ulteriore criterio di valutazione della condizione di fango stabilizzato, prevedendo quello della % di sostanza organica presente nel fango da destinare all'utilizzazione agronomica. Detto parametro, quale media di almeno tre campioni effettuati nel corso della lavorazione stagionale, dovrà attestarsi su valori inferiori o uguali al 40%;

- e) non applicazione per i fanghi del comparto agro-alimentare del criterio della rotazione dei terreni dopo tre anni di applicazione dei fanghi.

Il divieto contenuto nella deliberazione della G.R. 2773/04, di applicare fanghi agli stessi terreni oltre il periodo massimo di tre anni, prevedendo il blocco della distribuzione per almeno due anni, risponde all'esigenza di evitare possibili accumuli di sostanze inquinanti nel suolo connessi all'apporto dei fanghi medesimi.

Per i fanghi di depurazione derivanti dal comparto agro-alimentare l'attuale quadro conoscitivo evidenzia da un lato la sostanziale assenza di inquinanti organici persistenti nei fanghi, mentre il livello di metalli pesanti risulta nella generalità dei casi molto basso.

A fonte delle predette considerazioni si è ritenuto coerente prevedere il superamento del divieto, fermo restando l'obbligo i soggetti utilizzatori di eseguire il programma di controllo dei suoli utilizzati prima della scadenza dell'autorizzazione;

- f) modifica degli importi delle garanzie finanziarie per le operazioni di recupero di rifiuti ai sensi del DLgs 5 febbraio 1997, n. 22, limitatamente alle operazioni di stoccaggio dei fanghi destinati all'utilizzo in agricoltura, con particolare riferimento a quelli derivanti dal comparto agro-alimentare. L'esigenza di prevedere importi diversificati delle garanzie finanziarie per le operazioni di stoccaggio dei fanghi destinati all'utilizzo in agricoltura appare coerente, a fronte delle specifiche e puntuali azioni/cautele di tutela ambientale da adottarsi da parte dei soggetti utilizzatori, ai sensi delle disposizioni regionali introdotte con la deliberazione della G.R. 2773/04. Gli elevati "standard ambientali" richiesti nelle operazioni di gestione dei fanghi in agricoltura riguardano, infatti, sia le caratteristiche di qualità fanghi stessi, sia le modalità/criteri di utilizzo rispetto alle esigenze della buona e corretta pratica agronomica.

Considerato che la corretta pratica agronomica e i suddetti standard ambientali introdotti dalle disposizioni regionali comportano l'adozione di volumetrie di stoccaggio superiori a quelle normalmente richieste dalle sole attività di recupero, al fine di non sfavorire il riutilizzo dei fanghi in agricoltura e consentire un parziale recupero dei costi aggiuntivi è opportuno ridurre gli importi delle garanzie finanziarie. A fronte delle predette considerazioni per le casistiche suddette, gli importi previsti dalla deliberazione della G.R. 1991/03 sono così modificati:

– fanghi di depurazione destinati all'utilizzo in agricoltura ai sensi del DLgs 99/92 derivanti dai settori produttivi di cui all'Allegato 2 della deliberazione della Giunta regionale 30 dicembre 2004, n. 2773, come modificata dalla deliberazione del 14 febbraio 2005, n. 285: 40 Euro/tonnellata. L'importo minimo della garanzia è, comunque, pari a 10.000 Euro;

– fanghi di depurazione destinati all'utilizzo in agricoltura ai sensi del DLgs 99/92 diversi da quelli di cui al punto precedente: 70 Euro/tonnellata. L'importo minimo della garanzia è, comunque, pari a 20.000 Euro;

- g) adozione di disposizioni specifiche inerenti l'utilizzo dei fanghi derivanti dagli impianti di depurazione delle acque di scarico che operano anche trattamento di rifiuti.

L'approfondimento del quadro conoscitivo regionale ese-

guito nell'ambito delle attività dei gruppi di lavoro richiamati in precedenza ha evidenziato la necessità di integrare le disposizioni contenute nella deliberazione della G.R. 2773/04, con espresso riferimento, sia agli impianti di depurazione a servizio degli stabilimenti del comparto agro-alimentare che per esigenze di continuità della filiera di trasformazione/valorizzazione dei prodotti agricoli e del recupero degli scarti e dei rifiuti organici, sono stati dotati di sezioni dedicate di trattamento degli stessi, sia degli impianti trattamento delle acque reflue urbane inseriti nel servizio idrico integrato che, ai sensi dell'art. 36, comma 2 del DLgs 152/99 in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, operano il trattamento di rifiuti liquidi e di fanghi di depurazione. Nel primo caso si pone l'esigenza di definire le condizioni affinché gli impianti del comparto agro-alimentare che, pur operando il trattamento di rifiuti derivanti dal comparto stesso per esigenze di continuità della filiera, garantiscano la produzione di fango di qualità da destinare all'agricoltura, fermo restando il divieto generale previsto dalla deliberazione della G.R. 2773/04. Nel secondo caso si è posta la necessità di definire criteri operativi, modalità e procedure specifiche in ragione della diversa natura e tipologia dei rifiuti trattati, con particolare riferimento alla presenza o meno di sostanze pericolose. A fronte delle predette esigenze si è ritenuto di integrare le disposizioni vigenti con l'adozione dei seguenti criteri e procedure:

– istituzione di una Lista positiva di rifiuti trattabili in impianti di depurazione in ragione della loro natura/stato fisico e nel rispetto delle buone tecniche gestionali, senza nessuna caratterizzazione preventiva circa la presenza ed il contenuto di eventuali sostanze pericolose. Il gestore dell'impianto di depurazione, in ogni caso, è tenuto ad attuare un programma di omologa preventiva (caratterizzazione qualitativa) dei predetti rifiuti rispetto ai parametri ritenuti significativi per prevenire eventuali disfunzioni sull'impianto, ottimizzarne il funzionamento e non compromettere il rendimento depurativo;

– nel caso di impianti di depurazione effettuano trattamento di rifiuti diversi da quelli della Lista positiva, la possibilità per il titolare dell'impianto di destinare in agricoltura i fanghi prodotti è subordinata al rispetto di specifiche condizioni circa i rifiuti conferiti all'impianto: acquisire la caratterizzazione di base eseguita dal produttore dei rifiuti, anche in relazione alla presenza delle sostanze pericolose, sulla base di criteri prefissati desunti dalla normativa di settore; eseguire le verifiche di conformità su rifiuti in ragione della loro natura e tipologia ai sensi delle vigenti disposizioni in materia di sostanze pericolose; sottoporre a trattamenti dedicati i rifiuti conferiti qualora non siano rispettati i criteri di ammissibilità fissati dalla deliberazione della G.R. 2773/04 e dal decreto 367/03 in materia di sostanze pericolose;

– in ogni caso per gli impianti di depurazione del comparto agro-alimentare qualora trattino rifiuti diversi dalla Lista positiva, la possibilità di destinare i fanghi prodotti all'utilizzo in agricoltura è vincolata alla condizione che i rifiuti trattati derivino esclusivamente dal medesimo comparto e la caratterizzazione di base abbia escluso la presenza di sostanze pericolose nel processo di formazione dei rifiuti;

ritenuto pertanto opportuno e necessario, per le motivazioni precedentemente esposte, di adottare specifici indirizzi ad integrazione della deliberazione della G.R. 2773/04 al fine di:

- A) fornire indicazioni circa la tempistica dei programmi di adeguamento dei sistemi di stoccaggio dei fanghi definiti dai soggetti utilizzatori;
- B) dettare specifiche disposizioni, in merito alla gestione ed alla modalità di utilizzo dei fanghi di depurazione derivanti dal comparto agro-alimentare;
- C) fornire criteri applicativi e procedure circa l'utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione prodotti dagli impianti di depurazione delle acque di scarico che operano anche trattamento dei rifiuti;

dato atto del parere di regolarità amministrativa espresso dal Direttore generale Ambiente Difesa del suolo e della costa e dal Direttore generale Agricoltura ai sensi dell'art. 46, secondo comma della L.R. 43/01 e della deliberazione di Giunta regionale 447/03;

su proposta dell'Assessore Ambiente e Sviluppo sostenibile e dell'Assessore all'Agricoltura;

a voti unanimi e palesi, delibera:

1) di approvare, per le motivazioni espresse in premessa che qui si intendono integralmente richiamate, le "Integrazioni delle disposizioni in materia di gestione dei fanghi di depurazione in agricoltura" secondo il documento in allegato, il quale è parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, per il conseguimento delle seguenti finalità:

- A) fornire indicazioni circa la tempistica dei programmi di adeguamento dei sistemi di stoccaggio dei fanghi definiti dai soggetti utilizzatori;
- B) dettare specifiche disposizioni, in merito alla gestione ed alla modalità di utilizzo dei fanghi di depurazione derivanti dal comparto agro-alimentare;
- C) fornire criteri applicativi e procedure circa l'utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione prodotti dagli impianti di depurazione delle acque di scarico che operano anche trattamento dei rifiuti;

2) di modificare la propria deliberazione n. 1991 del 13 ottobre 2003, Allegato A, art. 5 – 5.2, punto 1, aggiungendo dopo il secondo alinea il seguente testo:

« – fanghi di depurazione destinati all'utilizzo in agricoltura ai sensi del DLgs 99/92 derivanti dai settori produttivi di cui all'Allegato 2 della deliberazione della Giunta regionale 30 dicembre 2004, n. 2773 come modificata dalla deliberazione del 14 febbraio 2005, n. 285: 40 Euro/tonnellata. L'importo minimo della garanzia è, comunque, pari a 10 000 Euro;

– fanghi di depurazione destinati all'utilizzo in agricoltura ai sensi del DLgs 99/92 diversi da quelli di cui al punto precedente: 70 Euro/tonnellata. L'importo minimo della garanzia è, comunque, pari a 20 000 Euro.»;

3) di fissare in quindici giorni dalla data della pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna, l'entrata in vigore del presente provvedimento;

4) di pubblicare il presente provvedimento nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.



## ALLEGATO

**Integrazioni delle disposizioni in materia di gestione dei fanghi di depurazione in agricoltura (deliberazione Giunta regionale 30 dicembre 2004, n. 2773 come modificata dalla deliberazione 14 febbraio 2005, n. 285)****1. Divieti di utilizzo**

Al fine di rendere coerenti le prescrizioni ed i divieti sull'applicazione dei fanghi di depurazione nei terreni in pendenza con quelli previsti dai "Criteri generali sull'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento", in corso di emanazione da parte dello Stato ai sensi dell'art. 38 del DLgs 152/99 e successive modifiche ed integrazioni in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, la lettera g) del paragrafo VIII – punto 1, della deliberazione della G.R. 2773/04, è così sostituita:

«g) in terreni con pendenze medie maggiori del 20%».

**2. Protezione dei fanghi stoccati dalle precipitazioni**

2.1 – I benefici indotti dall'adozione di sistemi di copertura dei bacini/platee di stoccaggio dei fanghi ai fini della protezione dalle precipitazioni risponde ad esigenze gestionali per garantire, soprattutto nei fanghi palabili, il mantenimento dello stato fisico conseguito con la fase di disidratazione, evitare l'aumento del tenore di umidità e la formazione di significative quantità di percolati connessi ai fenomeni di dilavamento.

Nel caso di bacini scoperti le esigenze di tutela dell'ambiente sono di fatto salvaguardate in quanto, fermo restando le prescrizioni tecnico-gestionali dettate dall'autorizzazione di cui al DLgs 22/97, detti manufatti sono realizzati a perfetta tenuta, dotati di muretto perimetrale di contenimento e pozzetto di raccolta dei percolati di dilavamento dimensionati in relazione alle superfici utilizzate, dotati di adeguati sistemi di svuotamento (fissi o mobili).

2.2 – Tenuto conto che in relazione alle considerazioni di cui al punto 2.1, i predetti sistemi di copertura pur apportando vantaggi alle modalità di gestione operativa dei fanghi non determinano benefici ambientali significativi, si ritiene coerente, in presenza di un rapporto costo/benefici non sempre favorevole alla loro introduzione, adottare il criterio della discrezionalità. A tal fine il punto 4 del paragrafo XI della deliberazione della G.R. 2773/04 è sostituito dal seguente:

«4. I titolari di sistemi di stoccaggio, sulla base di valutazioni tecnico economiche e gestionali, possono dotare i manufatti utilizzati di adeguate coperture per proteggere il fango di depurazione da fenomeni di dilavamento operato dalle acque meteoriche, riducendo drasticamente la formazione dei percolati».

**3. Adeguamento agli obblighi di stoccaggio**

3.1 – Con riferimento agli obblighi di stoccaggio dei fanghi in capo ai soggetti utilizzatori di cui al paragrafo XII – punti 2, 3 e 6 della deliberazione della G.R. 2773/04, si forniscono i seguenti indirizzi e criteri applicativi:

- a) i programmi di adeguamento definiti dai soggetti utilizzatori in attuazione della citata deliberazione della Giunta regionale sono completati entro trentasei mesi dalla data di adozione del presente provvedimento;
- b) le Province in sede di rilascio dell'autorizzazione all'utilizzo dei fanghi in agricoltura definiscono specifiche prescrizioni per l'attuazione delle diverse fasi operative del programma di cui alla precedente lettera a) individuando le modalità per il monitoraggio del predetto percorso di adeguamento.

3.2 – Nel periodo transitorio di cui al precedente punto 3.1, fermo restando il divieto di utilizzo dei fanghi dall'1 novembre a fine febbraio previsto al paragrafo IV – punto 1 della deliberazione della G.R. 2773/04 le Province, in deroga a tale divieto, possono consentire l'utilizzo dei fanghi in presenza di idonee

caratteristiche agro-pedologiche dei suoli e favorevoli condizioni atmosferiche.

I soggetti utilizzatori ricadenti nelle condizioni richiamate al precedente punto 3.1 che non dispongano in tutto o in parte della capacità di stoccaggio richiesta, per il periodo di divieto suddetto, dovranno prevedere forme di smaltimento alternative.

Resta altresì fermo l'obbligo, nel predetto periodo transitorio, di rispettare tutte le altre prescrizioni e/o limitazioni previste dalla deliberazione della G.R. 2773/04 con particolare riguardo alla caratterizzazione preventiva dei fanghi e agli accertamenti analitici da effettuare sulle partite omogenee di fanghi da destinare in agricoltura, in attesa di individuare i lotti omogenei da gestire con le strutture di stoccaggio.

3.3 – Con riferimento alla capacità utile di stoccaggio di cui al paragrafo XII – punto 3 della deliberazione della G.R. 2773/04, si precisa che nei casi in cui il produttore dei fanghi coincide con il soggetto utilizzatore, tale capacità s'intende riferita alla quantità di fango effettivamente destinata all'utilizzo in agricoltura.

3.4 – Al paragrafo XII punto 1 della deliberazione della G.R. 2773/04 è aggiunto il seguente periodo:

«L'attività di messa in riserva R13 è finalizzata esclusivamente allo stoccaggio di fanghi destinati a recupero in agricoltura ai sensi del DLgs 99/92 ovvero ad altre forme di recupero effettivo (operazioni R) autorizzate ai sensi del citato DLgs 22/97, salva la possibilità di destinare una quota residuale a operazioni di smaltimento (operazioni D) nel caso di problematiche legate alle caratteristiche qualitative dei fanghi e/o ai periodi di utilizzo/divieto. In tali casi il gestore dello stoccaggio deve dare comunicazione alla Provincia e alla Sezione ARPA competenti per territorio».

3.5 – Riguardo al periodo massimo di permanenza dei fanghi nei sistemi di stoccaggio previsto al paragrafo XII – punto 7 della deliberazione della G.R. 2773/04, si precisa che lo stesso non deve intendersi pari ad un anno solare, bensì i dodici mesi sono calcolati a partire dalla data di "inizio carico" del lotto funzionale utilizzato, riportata nel registro di carico e scarico.

**4. Disposizioni inerenti l'utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione derivanti dal comparto agro-alimentare**

4.1 – I presupposti tecnico – amministrativi delle disposizioni contenute nel presente capitolo discendono dai risultati degli approfondimenti svolti dai gruppi di lavoro previsti dalla determinazione del Direttore generale Ambiente Difesa del suolo e della costa n. 11047 del 29 luglio 2005 concernente orientamenti applicativi della fase transitoria della deliberazione della G.R. 2773/04, aventi fra l'altro la finalità di definire il quadro conoscitivo aggiornato del comparto agro-alimentare regionale per evidenziarne le specificità riguardo agli aspetti della produzione e gestione dei fanghi di depurazione.

4.2 – I criteri applicativi e le indicazioni operative per l'utilizzazione in agricoltura dei fanghi di depurazione del comparto agro-alimentare contenuti nel presente capitolo 4 trovano applicazione esclusivamente nei casi in cui il produttore dei fanghi di depurazione coincide con il titolare dell'autorizzazione all'utilizzo, ai sensi dell'art. 9 del DLgs 99/92. Nel caso in cui non si verifichi tale univocità, resta fermo quanto definito in direttiva per tutte le altre tipologie di fanghi, salvo diverse specificazioni sui singoli aspetti riportate nei successivi punti.

### 4.3 Stagionalità/periodicità delle lavorazioni

4.3.1 – L'analisi dei risultati delle attività di approfondimento del quadro conoscitivo del comparto agro-alimentare regionale, di cui al precedente punto 4.1, ha evidenziato le seguenti specificità:

- a) La produzione "stagionale" è legata non tanto e non solo al periodo di ingresso delle materie prime negli stabilimenti, ma al periodo di "uscita" dagli impianti di depurazione delle acque reflue dei fanghi prodotti.
- b) Un'accurata analisi delle fasi di raccolta delle materie prime e dei periodi di lavorazione presso i diversi stabilimenti ha consentito di redigere, per settore, il "calendario di produzione fanghi" dei rispettivi impianti di depurazione.
- c) Dall'analisi di cui alla precedente lettera b) emerge quanto segue:
  - i) i settori produttivi quali "macellazione e trasformazione carne (bovina, suina, avicola)", "lavorazione latte", "trattamento scarti e rifiuti liquidi da agro-industria" hanno una produzione regolare annuale di fanghi di depurazione;
  - ii) per il settore "lavorazione esclusiva di pomodoro" la produzione di fanghi è effettivamente molto concentrata. La campagna di lavorazione e la relativa produzione di fanghi hanno una durata di 2,5 – 3 mesi (agosto – ottobre) coincidente con il periodo di utilizzo.
  - iii) per il settore "produzione conserve vegetali diverse, tra cui il pomodoro", la situazione è diversificata in quanto a fianco di situazioni cosiddette stagionali (lavorazione di soli ortaggi o di sola frutta) nei quali il periodo di lavorazione e di produzione dei fanghi sono coincidenti con quello del loro utilizzo (maggio – settembre), vi sono anche diversi casi in cui detti periodi si protraggono nei mesi autunno – invernali per più di sei mesi.

4.3.2 – Sulla base delle considerazioni e delle valutazioni di cui al precedente punto 4.3.1 sono individuate le seguenti definizioni:

- I. "attività agro-industriale periodica": attività di trasformazione produzioni orto-frutticole che comporta produzione ed estrazione fanghi per un periodo minore di 12 mesi/anno;
- II. "attività agro-industriale stagionale": attività di trasformazione produzioni orto-frutticole periodica con produzione ed estrazione fanghi per un periodo inferiore a 6 mesi/anno e comunque ricadente nell'arco temporale compreso tra marzo e ottobre.

### 4.4 Criteri di calcolo della capacità di stoccaggio

Sulla base di quanto richiamato ai precedenti punti sono individuati i seguenti criteri di calcolo della capacità di stoccaggio dei fanghi destinati all'utilizzazione in agricoltura:

1. Per stabilimenti agro-alimentari ad attività continuativa annuale con produzione continuativa di fanghi di depurazione e per stabilimenti agro-alimentari ad attività periodica che coinvolge comunque tutti i mesi invernali (novembre-febbraio): la capacità di stoccaggio in disponibilità resta pari ad 1/3 della quantità totale annua come previsto al par. XII, punto 3, della deliberazione della G.R. 2773/04.
2. Per stabilimenti agro-alimentari ad attività periodica diversi da quelli di cui al precedente punto 1 con produzione ed estrazione periodica di fanghi di depurazione: la capacità di stoccaggio di cui disporre deve essere pari alla produzione media mensile di fanghi considerato il periodo complessivo di lavorazione.
3. Stabilimenti agro-alimentari ad attività stagionale con produzione ed estrazione stagionale di fanghi di depurazione: in virtù della specificità del comparto e della coincidenza del periodo di produzione con quello di utilizzo si prevede la totale esenzione dagli obblighi di stoccaggio.

Con riferimento alla casistica di cui al precedente punto 3, fatti salvi gli accorgimenti tecnico-gestionali atti ad utilizzare la "capacità di accumulo" dei fanghi all'interno degli impianti laddove siano stati previsti parametri progettuali "sovradimensionati", resta inteso quanto segue:

- Nel caso si presentino le condizioni di divieto di utilizzo di cui al paragrafo VIII – lett. f della deliberazione della G.R. 2773/04 (condizioni meteo climatiche non coerenti alla buona pratica agronomica) ovvero tale divieto sia prescritto dalla Provincia a seguito della comunicazione scritta da effettuarsi ai sensi del paragrafo XV – punto 5 della citata deliberazione, per oggettiva impossibilità di applicazione dei fanghi ai terreni, sarà di competenza e onere del produttore/utilizzatore provvedere a soluzioni di smaltimento alternative del fango eventualmente prodotto (impianto di compostaggio, impianto di digestione anaerobica, ecc.).

### 4.5 Periodo di permanenza dei fanghi nei sistemi di stoccaggio

Tenuto conto del carattere periodico / stagionale della maggior parte degli stabilimenti del comparto agro-alimentare ed avendo definito tempi di stoccaggio diversificati, al fine di salvaguardare l'utilizzazione dei fanghi anche in relazione ai periodi di divieto fissati dalla deliberazione della G.R. 2773/04, si rende necessario prolungare il periodo di permanenza dei fanghi nei sistemi di stoccaggio.

Il punto 7 del paragrafo XII della citata deliberazione, pertanto, è integrato con il seguente periodo:

«Limitatamente ai fanghi di depurazione del comparto agro-alimentare, il periodo massimo di permanenza dei fanghi negli impianti di stoccaggio è pari a 18 mesi.».

### 4.6 Trattamento / stabilizzazione dei fanghi

4.6.1 – Come evidenziato dagli studi e dalle ricerche svolti in questi anni dalla Stazione sperimentale per l'Industria delle Conserve alimentari di Parma (SSICA), la lavorazione del pomodoro, quale materia prima raccolta meccanicamente dai terreni, presenta ulteriori specificità nelle fasi di pulizia preliminare, lavaggio e trasporto all'interno dello stabilimento che determinano l'allontanamento del materiale inerte che accompagna il pomodoro stesso, costituito da terra, limo e sabbia, attraverso le acque di scarico convogliate all'impianto di depurazione. Ne consegue una produzione di fango di depurazione ad elevato contenuto di "materiale inerte" nettamente superiore a quello riscontrabile in altre lavorazioni anche del comparto agro-alimentare (ad esempio la lavorazione della carne).

4.6.2 – A fronte delle considerazioni suddette, nel dare applicazione alle disposizioni previste dalla deliberazione della G.R. 2773/04 circa l'esigenza di sottoporre a trattamento i fanghi di depurazione prima del loro utilizzo in agricoltura, si adottano i seguenti criteri applicativi:

- a) Per i fanghi di depurazione derivanti dal trattamento delle acque di scarico dei settori produttivi del comparto agro-alimentare con lavorazioni a carattere "periodico" e "stagionale" la condizione di fango stabilizzato di cui al punto 2 – Allegato 1 della deliberazione della G.R. 2773/04, indipendentemente dai trattamenti eseguiti, compreso il deposito a lungo termine del fango prodotto, sarà valutata con il metodo della riduzione % delle sostanze sospese volatili (SSV) o con l'età del fango, nel rispetto dei valori previsti dall'Allegato 1 della citata deliberazione, pari rispettivamente ad un abbattimento minimo delle SSV compreso nell'intervallo 35 – 45% o ad una età del fango superiore a 30 giorni. La scelta del tipo di "parametro indicatore" è in capo al titolare dell'impianto: in ogni caso la "conformità" deve essere documentata periodicamente con dati ed informazioni che siano significativi per un congruo arco di tempo delle condizioni medie di funzionamento dell'impianto.
- b) Limitatamente al settore della trasformazione del solo pomodoro, i risultati degli studi e delle ricerche condotte dalla Stazione sperimentale per l'Industria delle Conserve alimentari di Parma (SSICA) evidenziano come i fanghi di depurazione derivanti dagli stabilimenti suddetti siano composti per i 2/3 da materiale inerte (terriccio, limo e sabbia fine) derivante dalle fasi di lavorazione preliminari (pulizia, lavaggio e trasporto idraulico della materia prima) e per il restante 1/3 da fango biologico vero e proprio. Ne consegue una ridotta presenza di sostanze sospese volatili (SSV) nel

fango prodotto rispetto a quello degli altri settori (trattamento delle acque reflue urbane o restanti settori agro-alimentari). In ragione delle predette considerazioni la condizione di fango stabilizzato di cui all'Allegato 1 della deliberazione della G.R. 2773/04 è valutata in ragione della % di SSV presenti nel fango da destinare all'utilizzazione agronomica. Detto parametro, quale media di almeno tre campioni effettuati nel corso della lavorazione stagionale dell'anno precedente, dovrà attestarsi su valori inferiori o uguali al 40%.

- c) Al fine di ottimizzare i processi di lavorazione del comparto agro-alimentare anche riguardo al miglioramento delle condizioni di utilizzo e delle caratteristiche di utilizzabilità agronomica dei fanghi prodotti dagli impianti di depurazione delle acque di scarico, entro il 2006 la Regione Emilia-Romagna, le Associazioni delle imprese del comparto agro-alimentare operanti nel territorio regionale comprese le Centrali Cooperative e la Stazione sperimentale per l'Industria delle Conserve alimentari di Parma promuovono un Protocollo d'intesa per la realizzazione di una sperimentazione volta ad individuare soluzioni tecniche sostenibili per il conseguimento delle finalità suddette, anche in riferimento alla situazione presente per il medesimo comparto negli altri paesi della CE.

#### 4.7 Caratterizzazione analitica dei fanghi – Modalità di gestione dei fanghi nei sistemi di stoccaggio

1. Per le lavorazioni a carattere "periodico" e "stagionale", come in precedenza definite, la caratterizzazione preventiva dei fanghi, di cui all'Allegato 4 della deliberazione della G.R. 2773/04 come modificata dalla deliberazione 14 febbraio 2005, n. 285, da allegare alla domanda di nuova autorizzazione o di rinnovo, potrà essere effettuata nel corso della campagna di trasformazione relativa all'anno precedente per un periodo di tempo che, per la tipologia di lavorazioni suddette, potrà risultare inferiore ai 6 mesi richiesti. In questi casi, in ragione dell'effettiva durata del ciclo produttivo e della potenzialità dell'impianto di depurazione, la Provincia ridefinirà, in raccordo con i produttori, le frequenze di campionamento previste dalla tabella 1 – Allegato 4 della citata deliberazione, rapportandole al periodo di lavorazione, fermi restando il numero di campioni medi da effettuare.

2. Gli accertamenti analitici sui fanghi prima del loro utilizzo in agricoltura, previsti a carico dell'utilizzatore ai sensi del Paragrafo XII – punto 6 della deliberazione della G.R. 2773/04, possono coincidere, ovvero essere sostituiti con quelli che il produttore medesimo deve svolgere secondo quanto previsto dall'art. 11 del DLgs 99/92 e dal paragrafo XVIII – punto 5 della citata deliberazione.

Resta inteso che in ogni caso dovranno essere ricercati i parametri analitici previsti dalla Tabella A dell'Allegato 4 richiamato al precedente punto 1.

3. Fermi restando gli obblighi di stoccaggio richiamati al precedente punto 4.4, sono ammesse limitatamente ai casi in cui il produttore dei fanghi coincide con il soggetto utilizzatore, modalità di gestione dei fanghi che, nel periodo estivo (giugno-ottobre), possono prevedere l'invio degli stessi dall'impianto di depurazione ai terreni agricoli senza l'accumulo nei centri di stoccaggio. Resta inteso che dette modalità trovano applicazione nei casi in cui sia interessato unicamente il fango prodotto da un singolo impianto di depurazione e lo stesso non venga sottoposto a condizionamento o miscelazione con altri materiali o fanghi.

In ogni caso il produttore / utilizzatore dei fanghi è tenuto a trasmettere alla Provincia ed alla Sezione ARPA copia delle analisi effettuate periodicamente ai sensi dell'art. 11 del DLgs 99/92.

#### 4.8 Rotazione dei terreni dopo un triennio di utilizzo dei fanghi

1. Il divieto contenuto al paragrafo VIII – comma 3 ed all'Allegato 5, comma 2, ultimo allinea, della deliberazione della G.R. 2773/04, di applicare fanghi agli stessi terreni oltre il

periodo massimo di tre anni, prevedendo il blocco della distribuzione per almeno due anni, risponde all'esigenza di evitare possibili accumuli di sostanze inquinanti nel suolo connessi all'apporto dei fanghi medesimi.

2. Per i fanghi di depurazione derivanti dal comparto agro-alimentare l'attuale quadro conoscitivo evidenzia da un lato la sostanziale assenza di inquinanti organici persistenti nei fanghi, mentre il livello di metalli pesanti risulta nella generalità dei casi molto basso.

3. A fonte delle predette considerazioni al paragrafo VIII – punto 3 della deliberazione della G.R. 2773/04 è aggiunto il seguente periodo:

«Il predetto divieto di distribuzione non si applica ai fanghi di depurazione derivanti dal comparto agro-alimentare.».

4. Resta inteso che ai sensi del Paragrafo XIV – punto 1, lettera b) della predetta deliberazione, i soggetti utilizzatori sono comunque tenuti ad eseguire il programma di controllo dei suoli utilizzati prima della scadenza dell'autorizzazione secondo le modalità individuate dal medesimo provvedimento.

#### 4.9 Impiego del quantitativo massimo di fanghi ai sensi dell'art. 3, comma 5, del DLgs 99/92

1. La possibilità di impiegare la quantità massima di fanghi fino a tre volte quella fissata dal comma 4 dell'art. 3 del DLgs 99/92 (15 t/ha di sostanza secca nel triennio), è riservata esclusivamente ai fanghi derivanti dai settori produttivi individuati come industria agro-alimentare in Allegato 2 alla deliberazione della G.R. 2773/04, purché i suoli utilizzati presentino le specifiche caratteristiche fissate dal medesimo art. 3, il contenuto dei metalli pesanti nei fanghi non sia superiore ad un quinto dei valori limite e l'apporto di azoto rientri nei limiti previsti in Allegato 5 alla citata deliberazione.

#### 5. Garanzie finanziarie per le operazioni di smaltimento e recupero di rifiuti ai sensi del DLgs 22/97

1. L'ammontare delle garanzie finanziarie in capo ai titolari delle autorizzazioni all'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti sono definite dalla deliberazione della Giunta regionale 13 ottobre 2003, n. 1991.

2. Tenuto conto della specificità delle problematiche connesse alle operazioni di recupero dei fanghi di depurazione a beneficio dell'agricoltura, l'ammontare delle garanzie finanziarie di cui alla citata deliberazione della G.R. 1991/03, per questa fattispecie, sono riviste con la seguente integrazione al paragrafo 5.2, punto 1:

dopo il secondo allinea è aggiunto il seguente:

- «– fanghi di depurazione destinati all'utilizzo in agricoltura ai sensi del DLgs 99/92 derivanti dai settori produttivi di cui all'Allegato 2 della deliberazione della Giunta regionale 30 dicembre 2004, n. 2773 come modificata dalla deliberazione del 14 febbraio 2005 n. 285: 40 Euro/tonnellata. L'importo minimo della garanzia è, comunque, pari a 10 000 Euro;
- fanghi di depurazione destinati all'utilizzo in agricoltura ai sensi del DLgs 99/92: 70 Euro/tonnellata. L'importo minimo della garanzia è, comunque, pari a 20 000 Euro.».

#### 6. Impianti di depurazione delle acque di scarico che operano trattamenti di rifiuti

6.1 L'approfondimento del quadro conoscitivo regionale eseguito nell'ambito delle attività dei gruppi di lavoro richiamati al precedente punto 4.1 ha evidenziato la necessità di integrare le disposizioni contenute nella direttiva, con espresso riferimento, sia agli impianti di depurazione delle acque reflue industriali del comparto agro-alimentare che per esigenze di continuità della filiera di trasformazione/valorizzazione dei prodotti agricoli e del recupero degli scarti e dei rifiuti organici sono stati dotati di sezioni dedicate di trattamento degli stessi, sia degli impianti trattamento delle acque reflue urbane inseriti nel servizio idrico integrato che, ai sensi dell'art. 36, comma 2 del DLgs 152/99 in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, ope-



rano il trattamento di rifiuti liquidi e di fanghi di depurazione.

6.2 Quanto previsto dal presente capitolo integra le disposizioni contenute nel paragrafo IV – punto 4 della deliberazione della G.R. 2773/04 (divieto di utilizzo di fanghi in agricoltura prodotti da impianti di depurazione delle acque di scarico autorizzati al trattamento dei rifiuti ai sensi del DLgs 22/97) e nel paragrafo V – punto 2, lettere a) e c) della medesima deliberazione (pretrattamento dei rifiuti prima dell'invio nell'impianto delle acque reflue urbane e rispetto delle condizioni di cui al decreto 6 novembre 2003, n. 367 concernente gli standard di qualità in ambiente acquatico per le sostanze pericolose). Costituisce inoltre disposizione integrativa o sostitutiva, laddove espressamente richiamato, del capitolo 6 della deliberazione della Giunta regionale 9 giugno 2003 n. 1053 concernente indirizzi per l'applicazione del DLgs 152/99 e successive modifiche ed integrazioni, relativo allo smaltimento dei rifiuti negli impianti di trattamento delle acque reflue urbane.

6.3 Le disposizioni previste al successivo paragrafo 6.4 sul trattamento dei rifiuti negli impianti di depurazione delle acque di scarico trovano applicazione esclusivamente nel caso in cui i rifiuti stessi provengano dai produttori primari ossia dagli insediamenti / stabilimenti o dalle attività che danno origine ai rifiuti stessi e non da centri o attività che operano gestione di rifiuti ai sensi del DLgs 22/97 (ad esempio centri di stoccaggio intermedio). Sono esclusi i centri di stoccaggio funzionali ai predetti impianti di depurazione per i quali la titolarità risulti in capo al medesimo soggetto.

6.4 Al fine di garantire continuità nella filiera di lavorazione/trasformazione dei prodotti agricoli del comparto agro-alimentare, con particolare riferimento agli aspetti della gestione e recupero degli scarti e dei rifiuti organici recuperabili derivanti dai settori produttivi dell'Allegato 2 della deliberazione della G.R. 2773/04, è istituita una Lista positiva di rifiuti (tabella 1 allegata) trattabili in impianti di depurazione delle acque reflue industriali a servizio dei predetti settori produttivi: in questi casi viene meno il divieto di utilizzo in agricoltura dei fanghi di depurazione prodotti stabilito al Paragrafo IV – punto 4 della citata deliberazione.

Rispetto al trattamento di rifiuti sopra richiamato valgono i seguenti criteri applicativi:

- a) nella lista positiva si intendono ricompresi i rifiuti ivi indicati a prescindere dal loro stato fisico (liquido, solido e/o fangoso);
- b) i rifiuti della lista positiva possono essere trattati anche negli impianti delle acque reflue urbane del servizio idrico integrato (SII);
- c) tali rifiuti possono essere destinati al trattamento sia nella "linea acqua" che nella "linea fanghi" dei rispettivi impianti, compresa la "digestione anaerobica", in ragione della loro natura/stato fisico e nel rispetto delle buone tecniche gestionali, senza nessuna caratterizzazione preventiva circa la presenza ed il contenuto di eventuali sostanze pericolose ai sensi del decreto 367/03.  
Resta inteso che il gestore dell'impianto di depurazione delle acque di scarico è tenuto ad attuare un programma di omologa preventiva (caratterizzazione qualitativa) dei predetti rifiuti rispetto ai parametri ritenuti significativi per prevenire eventuali disfunzioni sull'impianto, oltre ad eventuali altri parametri individuati dal gestore stesso per ottimizzarne il funzionamento e non compromettere il rendimento depurativo;
- d) per gli impianti di trattamento del SII, i rifiuti liquidi della lista positiva se ed in quanto equiparati a "rifiuti costituiti da acque reflue" ai sensi dell'art. 36, comma 3, lettera a) del DLgs 152/99 e successive modifiche ed integrazioni, devono soddisfare i requisiti stabiliti dal medesimo articolo: conformità ai valori limite per lo scarico in rete fognaria e la provenienza dal medesimo Ambito Territoriale Ottimale (ATO) del SII;
- e) per gli impianti di cui alla precedente lettera d), limitatamente a fanghi biologici di depurazione compresi nella lista positiva non trovano applicazione le disposizioni di cui al

paragrafo 6 punto 2.6 della deliberazione della G.R. 1053/03. Resta ferma la deroga prevista al medesimo punto per gli impianti di potenzialità superiore a 100 000 Abitanti Equivalenti (AE) di trattare tali rifiuti prodotti fuori ATO;

- f) fatte salve le disposizioni di cui alla precedente lettera c), il gestore dell'impianto di depurazione delle acque di scarico è tenuto ad ottemperare alle prescrizioni ed alle limitazioni previste dalla richiamata deliberazione della G.R. 1053/03, in particolare:
  - i) adozione di specifici pretrattamenti dei rifiuti conferiti in ragione della loro natura e tipologia, finalizzati ad ottimizzarne la fase di gestione, migliorarne la biodegradabilità e prevenire possibili disfunzioni all'impianto di depurazione. A titolo esemplificativo si richiamano ad esempio: la vagliatura/grigliatura fine, l'equalizzazione, l'omogenizzazione, il dosaggio controllato;
  - ii) adozione di adeguati sistemi di stoccaggio dei rifiuti da sottoporre a trattamento in modo da evitare la miscelazione di rifiuti di differente natura;
  - iii) adozione, a prescindere dalle modalità di immissione dei rifiuti nella linea acqua o nella linea fanghi dell'impianto, di sistemi idonei che consentano agli organi di controllo di eseguire le normali operazioni di ispezione e l'eventuale campionamento dei rifiuti;
- g) il programma di omologa preventiva dei rifiuti ed i relativi esiti sono conservati presso l'impianto di depurazione delle acque di scarico per 5 anni e tenuti a disposizione degli organi di controllo.

6.5 Per gli impianti di depurazione dei settori agro-alimentare dell'Allegato 2 della deliberazione della G.R. 2773/04 e quelli delle acque reflue urbane del SII, di seguito "impianti di depurazione delle acque di scarico", che operano anche trattamento dei rifiuti non compresi nella lista positiva di cui al precedente punto 6.4, la possibilità, per i titolari degli impianti medesimi, di destinare all'utilizzo in agricoltura i fanghi di depurazione prodotti, fermi restando i requisiti di qualità di cui all'Allegato 4 della deliberazione della G.R. 2773/04 come modificata dalla deliberazione 285/05, è subordinata al rispetto delle seguenti condizioni e procedure:

- A – Acquisire la caratterizzazione di base dei rifiuti conferiti eseguita dal produttore dei rifiuti stessi, secondo i criteri e le modalità riportate nell'Appendice 1 al presente provvedimento. Detta procedura è documentata attraverso uno specifico "Rapporto di caratterizzazione dei rifiuti".
- B – Eseguire i programmi di omologa dei rifiuti conferiti e le verifiche di conformità indicati nei paragrafi successivi in relazione alla loro natura e tipologia.
- C – Adottare le procedure ed i criteri operativi e gestionali sotto indicati.
- D – Limitatamente agli impianti di depurazione delle acque reflue industriali dell'Allegato 2 della deliberazione della G.R. 2773/04, i rifiuti conferiti provengano esclusivamente dai settori produttivi indicati nel medesimo allegato.

Per gli impianti di depurazione diversi da quelli indicati alla precedente lettera D, qualora siano autorizzati al trattamento dei rifiuti ai sensi dell'art. 28 o dell'art. 33 del DLgs 22/97, trova applicazione, in ogni caso, il divieto di utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura introdotto dal paragrafo IV – punto 4 della citata deliberazione.

Con riferimento agli esiti della caratterizzazione di base dei rifiuti operata dal produttore, in termini applicativi sono individuate le seguenti casistiche:

6.5.1 La caratterizzazione di base non evidenzia l'uso delle sostanze/composti pericolose di cui al decreto 367/03 nei cicli di lavorazione o nei processi che formano i rifiuti.

Per questa fattispecie si applicano i seguenti criteri operativi – gestionali:

- a) i gestori degli impianti di depurazione delle acque di scarico sono tenuti ad attuare un programma di omologa preventiva dei rifiuti secondo quanto indicato al precedente punto 6.4 – lettera c);



- b) in aggiunta al programma della precedente lettera a), il gestore provvede a garantire successivi controlli analitici periodici dei rifiuti conferiti, anche al fine di escludere la eventuale presenza di sostanze pericolose, avendo a riferimento le sostanze della Tabella 5 – Allegato 5 del DLgs 152/99, da definirsi in relazione alla natura dei processi di formazione dei rifiuti descritti nel Rapporto di caratterizzazione;
- c) i rifiuti liquidi conferiti possono essere inseriti nella linea acqua senza preventivo trattamento qualora i controlli di cui alla precedente lettera b) abbiano evidenziato, per le sostanze ricercate della predetta Tabella 5, il rispetto dei valori limite della Tabella 3 – Allegato 5 del DLgs 152/99 relativi allo scarico in rete fognaria;
- d) i rifiuti conferiti a matrice solido e/o fangosa possono essere inseriti nella linea fanghi, compresa la digestione anaerobica, senza preventivo trattamento qualora i controlli di cui alla precedente lettera b) abbiano evidenziato il rispetto, per le sostanze ricercate, dei valori limite della Tabella A2 dell'Allegato 4 della deliberazione della G.R. 2773/04 come modificata dalla deliberazione 285/05;
- e) qualora non siano rispettate le condizioni di cui alla precedenti lettere c) e d) il gestore dell'impianto di depurazione delle acque di scarico dovrà sottoporre i rifiuti interessati a pretrattamento per il rispetto dei predetti valori limite;
- f) il gestore dell'impianto di depurazione delle acque di scarico è tenuto altresì ad ottemperare alle prescrizioni ed alle limitazioni previste dalla deliberazione della G.R. 1053/03, in particolare quelle richiamate al precedente punto 6.4 – lettera f);
- g) il programma di omologa preventiva ed i controlli periodici di cui alla precedente lettera b) ed i relativi esiti sono conservati presso l'impianto di depurazione delle acque di scarico per 5 anni e tenuti a disposizione degli organi di controllo.

6.5.2 La caratterizzazione di base evidenzia l'uso delle sostanze/composti pericolose di cui al decreto 367/03 nei cicli di lavorazione o nei processi che formano i rifiuti.

Per questa fattispecie si applicano i seguenti criteri operativo – gestionali:

- a) per gli impianti di depurazione dei settori produttivi dell'Allegato 2 della deliberazione della G.R. 2773/04 che operano trattamento di rifiuti ai sensi degli artt. 28 o 33 del DLgs 22/97 e ricadono in questo ambito, si applica, in ogni caso, il divieto di utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura introdotto dal Paragrafo IV – punto 4 della citata deliberazione;
- b) il gestore dell'impianto di trattamento delle acque reflue urbane del SII, in aggiunta al programma di omologa preventi-

- va, provvede a garantire periodiche verifiche di conformità dei rifiuti conferiti, finalizzate ad accertare la presenza ed il quantitativo delle sostanze pericolose certificate dal produttore dei rifiuti. Nel definire tali verifiche il gestore avrà a riferimento almeno le sostanze della Tabella 5 – Allegato 5 del DLgs 152/99 per i rifiuti liquidi e quelle delle Tabelle A2 e B dell'Allegato 4 della deliberazione della G.R. 2773/04 come modificata dalla deliberazione 285/05 per quelli a matrice solida o fangosa nonché eventuali altre sostanze, in relazione alla natura dei processi di formazione dei rifiuti indicati dal Rapporto di caratterizzazione;
- c) il gestore dell'impianto è tenuto altresì ad ottemperare alle prescrizioni ed alle limitazioni previste dalla deliberazione della G.R. 1053/03, in particolare quelle richiamate al precedente punto 6.4 – lettera f);
- d) i rifiuti liquidi sono ammessi direttamente (senza trattamenti preliminari) alla linea acque dell'impianto se per le sostanze pericolose presenti viene rispettato il valore limite pari a 20 volte lo standard di qualità stabilito dal decreto 367/03 – Tabella 1 – Allegato A – colonna B;
- e) i rifiuti a matrice solida o fangosa sono ammessi direttamente (senza trattamenti preliminari) alla linea fanghi (compresa la sezione anaerobica) dell'impianto, se per le sostanze pericolose presenti viene rispettato il valore limite delle Tabelle A2 e B dell'Allegato 4 della deliberazione della G.R. 2773/04 come modificata dalla deliberazione 285/05;
- f) nel caso i rifiuti presentino una concentrazione di sostanze pericolose superiore ai valori limite sopra richiamati non possono essere conferiti direttamente al trattamento biologico della linea acque ovvero alla linea fanghi (compresa la sezione anaerobica). Tali rifiuti devono essere sottoposti ad idonei trattamenti che garantiscano il rispetto dei limiti sopraindicati;
- g) per i rifiuti liquidi, qualora sia necessario eseguire verifiche di conformità di sostanze pericolose per le quali non siano disponibili valori limite di riferimento, si prenderanno in considerazione quelli eventualmente riportati nella Tabella 3 dell'Allegato 5 del DLgs 152/99, anche considerando le famiglie di composti. Nel caso di rifiuti a matrice solido/fangosa potranno essere considerati, se disponibili, valori limite relativi ai compost di qualità e/o ammendanti di cui alla Legge 748/84 e successive modifiche ed integrazioni in materia di fertilizzanti o desunti anche dalla letteratura internazionale;
- h) il programma di omologa preventiva e le verifiche di conformità di cui alla precedente lettera b) ed i relativi esiti sono conservati presso l'impianto di depurazione delle acque di scarico per 5 anni e tenuti a disposizione degli organi di controllo.

**TABELLA 1 – Lista positiva dei rifiuti trattabili in impianti di depurazione delle acque di scarico senza precludere l'uso dei fanghi in agricoltura**

**02 01 – Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, selvicoltura, acquacoltura, caccia e pesca**

02 01 01 – Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia

02 01 06 – Feci animali, urine e letame, etc.

**02 02 – Rifiuti della preparazione e del trattamento di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale**

02 02 01 – Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia

02 02 03 – Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione

02 02 04 – Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti

**02 03 – Rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, vegetali, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa**

02 03 01 – Fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti

02 03 04 – Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione

02 03 05 – Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti

**02 04 – Rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero**

02 04 03 – Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti

**02 05 – Rifiuti dell'industria lattiero-casearia**

02 05 01 – Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione

02 05 02 – Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti

**02 06 – Rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione**

02 06 01 – Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione

02 06 03 – Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti

**02 07 – Rifiuti della preparazione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao)**

02 07 01 – Rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima

02 07 02 – Rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche

02 07 03 – Rifiuti prodotti dai trattamenti chimici

02 07 04 – Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione

02 07 05 – Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti

## APPENDICE 1 – Criteri e modalità per la caratterizzazione di base dei rifiuti da conferire agli impianti di trattamento delle acque di scarico

I criteri e le indicazioni contenute nella presente appendice sono stati desunti, esclusivamente per la parte metodologica generale, dal decreto 3 agosto 2005 concernente i criteri e le procedure per la caratterizzazione dei rifiuti da conferire in impianti di discarica.

1. Il produttore dei rifiuti al fine di poterli conferire al trattamento presso gli impianti di depurazione delle acque di scarico, è tenuto ad effettuare la caratterizzazione di base di ciascuna tipologia di rifiuti da conferire. Detta caratterizzazione deve essere effettuata prima del conferimento al fine di valutare il rispetto delle condizioni e dei criteri di ammissibilità previsti al Capitolo 6.5 del presente provvedimento.

2. La caratterizzazione di base determina le caratteristiche dei rifiuti attraverso la raccolta di tutte le informazioni necessarie per il conferimento, nel rispetto delle condizioni di cui al citato Capitolo 6.5. La caratterizzazione di base è obbligatoria per ciascun tipo di rifiuti ed è effettuata in corrispondenza del primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti e, comunque, almeno una volta l'anno.

3. Qualora le caratteristiche di base di una tipologia di rifiuti, non soddisfano i criteri di ammissibilità in precedenza richiamati, tali rifiuti sono considerati inammissibili negli impianti di depurazione delle acque di scarico presi in considerazione nel presente provvedimento.

4. La caratterizzazione di base ha i seguenti scopi:

- a) fornire le informazioni fondamentali in merito ai rifiuti da conferire: tipo e origine, composizione, consistenza, e ove possibile altre informazioni che possono fornire elementi utili alla verifica dei criteri di ammissibilità individuati con il presente provvedimento;
- b) individuare le variabili principali (parametri critici) per la verifica di conformità da effettuarsi da parte del gestore dell'impianto di depurazione ai sensi del Capitolo 6.5.2 del presente provvedimento, con particolare riguardo alle sostanze pericolose di cui al decreto 367/03.

5. I requisiti fondamentali per la caratterizzazione di base dei rifiuti sono i seguenti:

- a) la fonte ed origine dei rifiuti;
- b) le informazioni sul processo che ha prodotto i rifiuti (descrizione dei cicli produttivi, identificazione delle caratteristiche delle materie prime e dei prodotti con particolare riguardo alle sostanze pericolose di cui al decreto 367/03);
- c) descrizione delle attività di pretrattamento dei rifiuti eventualmente effettuato;
- d) dati sulla composizione dei rifiuti e l'aspetto dei rifiuti (odore, colore, morfologia);
- e) il codice dell'elenco europeo dei rifiuti (Decisione della Commissione 2000/532/CE e successive modificazioni);
- f) per i rifiuti pericolosi: le proprietà che rendono pericolosi i rifiuti, a norma dell'Allegato III della Direttiva 91/689/CEE del Consiglio del 12 dicembre 1991, relativa ai rifiuti pericolosi.

6. Caratterizzazioni analitiche dei rifiuti.

Per ottenere le informazioni di cui al precedente punto 5. è ne-

cessario sottoporre i rifiuti a caratterizzazione analitica. A tal fine si individuano due tipologie di rifiuti:

- a) rifiuti regolarmente generati nel corso dello stesso processo.

I rifiuti regolarmente generati sono quelli specifici ed omogenei prodotti regolarmente nel corso dello stesso processo, durante il quale l'impianto e il processo che generano i rifiuti sono ben noti e le materie coinvolte nel processo e il processo stesso sono ben definiti.

Se i rifiuti derivano dallo stesso processo ma da impianti diversi, occorre effettuare un numero adeguato di determinazioni analitiche per evidenziare la variabilità delle caratteristiche dei rifiuti;

- b) rifiuti non generati regolarmente.

I rifiuti non generati regolarmente sono quelli non generati regolarmente nel corso dello stesso processo e nello stesso impianto e che non fanno parte di un flusso di rifiuti ben caratterizzato. In questo caso potrebbe essere necessario determinare le caratteristiche di ciascun lotto.

Le determinazioni analitiche da effettuarsi ai fini del rispetto dei criteri di ammissibilità fissati dal presente provvedimento devono avere a riferimento, in particolare, la eventuale presenza delle sostanze pericolose nei rifiuti conferiti agli impianti di depurazione delle acque di scarico.

In relazione al processo di formazione dei rifiuti, la gamma delle determinazioni analitiche da eseguire sarà definita avendo a riferimento le sostanze pericolose previste dal decreto 367/03 in materia di standard di qualità in ambiente acquatico, integrate, se necessario, con quelle della Tabella 5 – Allegato del DLgs 152/99 e della Tabella A2 e B della deliberazione della G.R. 2773/04 come modificata dalla deliberazione 285/05.

Per le operazioni di campionamento, al fine di ottenere un campione rappresentativo si avranno a riferimento i criteri, le procedure, i metodi e gli standard previsti dalle Norme nazionali o internazionali:

- per la composizione merceologica, il metodo di campionamento ed analisi IRSA, CNR, NORMA CII – UNI9246;
- per la caratterizzazione chimico-fisica gli standard di cui alla norma UNI 10802 “Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi – Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati”.

Ai fini delle determinazioni analitiche si avranno a riferimento i metodi tratti dalla raccolta di metodi standardizzati pubblicati a livello nazionale o internazionale, nonché quelli riportati dalla determinazione del Direttore generale Ambiente, Difesa del suolo e della costa n. 11046 del 29 luglio 2005.

7. Rapporto di caratterizzazione dei rifiuti.

La caratterizzazione di base effettuata dal produttore dei rifiuti ai fini del loro conferimento agli impianti di depurazione delle acque di scarico è documentata attraverso un “Rapporto di caratterizzazione”.

Detto documento contiene gli elementi informativi di cui ai precedenti punti 4, 5 e 6 con la specifica valutazione circa l'eventuale presenza nei rifiuti delle sostanze pericolose e della loro quantità.













## LIBRERIE CONVENZIONATE PER LA VENDITA AL PUBBLICO

**Edicola del Comunale** S.n.c. – Via Zamboni n. 26 – 40127 Bologna

**Libreria di Palazzo Monsignani** S.r.l. – Via Emilia n. 71/3 – 40026 Imola (BO)

**Libreria del professionista** – Via XXII Giugno n. 3 – 47900 Rimini

**Libreria Universitaria & Giuridica** – Via del Lazzaretto n. 51 – 47100 Forlì

**Nuova Tipografia Delmaino** S.n.c. – Via IV Novembre n. 160 – 29100 Piacenza

**Libreria Bettini** S.n.c. – Via Vescovado n. 5 – 47023 Cesena

**Libreria Incontri** – Piazza Libertà n. 29 – 41049 Sassuolo (MO)

**Libreria Feltrinelli** – Via Repubblica n. 2 – 43100 Parma

**Edicola Libreria Cavalieri** – Piazza Mazzini n. 1/A – 44011 Argenta (FE)

A partire dall'1 gennaio 1996 tutti i Bollettini Ufficiali sono consultabili gratuitamente collegandosi al sito Internet della Regione Emilia-Romagna <http://www.regione.emilia-romagna.it/>

## MODALITÀ PER LA RICHIESTA DI PUBBLICAZIONE DI ATTI

Le modalità per la pubblicazione degli atti per i quali è previsto il pagamento sono:

– Euro 2,07 per ogni riga di titolo in grassetto o in maiuscolo

– Euro 0,77 per ogni riga o frazione di riga (intendendo per riga la somma di n. 65 battute dattiloscritte)

gli Enti e le Amministrazioni interessati dovranno effettuare il versamento sul **c/c postale n. 239400** intestato al Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna – Viale Aldo Moro n. 52 – 40127 Bologna e unire la ricevuta dell'avvenuto pagamento al testo del quale viene richiesta la pubblicazione.

**Avvertenza** – L'avviso di rettifica dà notizia dell'avvenuta correzione di errori materiali contenuti nel provvedimento inviato per la pubblicazione al Bollettino Ufficiale. L'errata-corrige rimedia, invece, ad errori verificatisi nella stampa del provvedimento nel Bollettino Ufficiale.

Il Bollettino Ufficiale si divide in 3 parti:

– Nella parte prima sono pubblicate: leggi e regolamenti della Regione Emilia-Romagna; circolari esplicative delle leggi regionali, nonché atti di organi della Regione contenenti indirizzi interessanti, con carattere di generalità, amministrazioni pubbliche, privati, categorie e soggetti; richieste di referendum regionali e proclamazione dei relativi risultati; dispositivi delle sentenze e ordinanze della Corte costituzionale relativi a leggi della Regione Emilia-Romagna, a conflitti di attribuzione aventi come parte la Regione stessa, nonché ordinanze con cui organi giurisdizionali abbiano sollevato questioni di legittimità costituzionale di leggi regionali. **Il prezzo dell'abbonamento annuale è fissato in Euro 18,08.**

– Nella parte seconda sono pubblicati: deliberazioni del Consiglio e della Giunta regionale (ove espressamente previsto da legge o da regolamento regionale); decreti del Presidente della Giunta regionale, atti di Enti locali, di enti pubblici e di altri enti o organi; su specifica determinazione del Presidente della Giunta regionale ovvero su deliberazione del Consiglio regionale, atti di organi statali che abbiano rilevanza per la Regione Emilia-Romagna, nonché comunicati o informazioni sull'attività degli organi regionali od ogni altro atto di cui sia prescritta in generale la pubblicazione. **Il prezzo dell'abbonamento annuale è fissato in Euro 33,57.**

– Nella parte terza sono pubblicati: annunci legali; avvisi di pubblici concorsi; atti che possono essere pubblicati su determinazione del Presidente della Giunta regionale, a richiesta di enti o amministrazioni interessate; altri atti di particolare rilievo la cui pubblicazione non sia prescritta da legge o regolamento regionale. **Il prezzo dell'abbonamento annuale è fissato in Euro 20,66.**

**L'abbonamento annuale cumulativo al Bollettino Ufficiale è fissato in Euro 72,30 - Il prezzo di ogni singolo Bollettino è fissato in Euro 0,41) per 16 pagine o frazione di sedicesimo.**

**L'abbonamento si effettua esclusivamente a mezzo di versamento sul c/c postale n. 239400 intestato a Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna (Viale Aldo Moro n. 52 – 40127 Bologna) – Si declina ogni responsabilità derivante da disguidi e ritardi postali. Copie del Bollettino Ufficiale potranno comunque essere richieste avvalendosi del citato c/c postale.**

**La data di scadenza dell'abbonamento è riportata nel talloncino dell'indirizzo di spedizione. Al fine di evitare interruzioni nell'invio delle copie del Bollettino Ufficiale si consiglia di provvedere al rinnovo dell'abbonamento, effettuando il versamento del relativo importo, un mese prima della sua scadenza.**

In caso di mancata consegna inviare a Ufficio BO-CMP per la restituzione al mittente che si impegna a versare la dovuta tassa.