

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 1091 del 24/07/2017

Seduta Num. 29

Questo lunedì 24 **del mese di** luglio
dell' anno 2017 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA
la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Bianchi Patrizio	Assessore
3) Caselli Simona	Assessore
4) Corsini Andrea	Assessore
5) Costi Palma	Assessore
6) Gazzolo Paola	Assessore
7) Mezzetti Massimo	Assessore
8) Petitti Emma	Assessore
9) Venturi Sergio	Assessore

Funge da Segretario l'Assessore: Costi Palma

Proposta: GPG/2017/1161 del 14/07/2017

Struttura proponente: SERVIZIO GIURIDICO DELL'AMBIENTE, RIFIUTI, BONIFICA SITI
CONTAMINATI E SERVIZI PUBBLICI AMBIENTALI
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

Assessorato proponente: ASSESSORE ALLA DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA, PROTEZIONE
CIVILE E POLITICHE AMBIENTALI E DELLA MONTAGNA

Oggetto: CRITERI PER LA PROCEDURA DI CHIUSURA DELLE DISCARICHE DI CUI
ALL'ART. 12 DEL D.LGS. N. 36/2003 E PER LA SORVEGLIANZA, IL
MONITORAGGIO ED IL CONTROLLO IN SEGUITO ALLA CESSAZIONE DEI
CONFERIMENTI DI RIFIUTI ED ALLA COPERTURA PROVVISORIA.

Iter di approvazione previsto: Delibera ordinaria

LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Visti:

- il decreto legislativo del 13 gennaio 2003, n. 36 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti";
- il decreto legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- la legge regionale del 23 dicembre 2011, n. 23 "Norme di organizzazione territoriale delle funzioni relative ai servizi pubblici locali dell'ambiente";

Considerato che l'art. 12 del D.Lgs. n. 36 del 2003 prevede che:

- *"La procedura di chiusura della discarica può essere attuata solo dopo la verifica della conformità della morfologia della discarica e, in particolare, della capacità di allontanamento delle acque meteoriche, a quella prevista nel progetto di cui all'articolo 9, comma 1, lettera a), tenuto conto di quanto indicato all'articolo 8, comma 1, lettere c) ed e)."*;
- *"La discarica, o una parte della stessa, è considerata definitivamente chiusa solo dopo che l'ente territoriale competente al rilascio dell'autorizzazione, di cui all'articolo 10, ha eseguito un'ispezione finale sul sito, ha valutato tutte le relazioni presentate dal gestore ai sensi dell'articolo 10, comma 1, lettera l), e comunicato a quest'ultimo l'approvazione della chiusura. L'esito dell'ispezione non comporta, in alcun caso, una minore responsabilità per il gestore relativamente alle condizioni stabilite dall'autorizzazione. Anche dopo la chiusura definitiva della discarica, il gestore è responsabile della manutenzione, della sorveglianza e del controllo nella fase di gestione post-operativa per tutto il tempo durante il quale la discarica può comportare rischi per l'ambiente."*;

Vista la comunicazione di Confservizi Prot. nr 030/mp del 23/03/2017 (PG.2017.0198976 del 23/03/2017) con cui solleva alcune problematiche relative:

- alle attività di sorveglianza, monitoraggio e manutenzione da continuare ad effettuarsi secondo quanto previsto nell'AIA o nell'autorizzazione anche al termine del conferimento dei rifiuti presso la discarica prima dell'inizio della gestione post operativa;

- all'ottenimento del provvedimento di cui all'art. 12 Dlgs. 36/03 separatamente per i lotti già esauriti e dotati di copertura definitiva;

Considerata, inoltre, la necessità di definire con certezza il momento di avvio della gestione post operativa per le discariche in cui i conferimenti sono cessati prima dell'entrata in vigore del D.Lgs. n. 36/2003 o che comunque non sono mai state adeguate alle prescrizioni di tale decreto né sono state chiuse secondo quanto previsto dallo stesso;

Ritenuto utile fornire delle indicazioni relative alle tematiche sopra evidenziate tramite una specifica direttiva;

Ritenuto, pertanto, opportuno approvare la direttiva "Criteri per la procedura di chiusura delle discariche di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 36/2003" allegata alla presente deliberazione di cui costituisce parte integrante e sostanziale;

Dato atto del parere allegato;

Su proposta dell'Assessore alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna;

A voti unanimi e palesi

DELIBERA

1. di approvare la direttiva "Criteri per la procedura di chiusura delle discariche di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 36/2003" allegata alla presente deliberazione di cui costituisce parte integrante e sostanziale;
2. di pubblicare integralmente la presente delibera nel Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.

1 Criteri per la procedura di chiusura delle discariche di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 36/2003

La presente direttiva ha lo scopo di dettare i criteri per le attività di monitoraggio e sorveglianza delle discariche da effettuarsi a seguito dell'esaurimento dei conferimenti nel periodo transitorio che intercorre tra la realizzazione della copertura provvisoria e l'ottenimento ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. n. 36/2003 del provvedimento che attesta la chiusura definitiva dell'impianto, rilasciato previo sopralluogo di verifica da parte della autorità competente.

Vengono, inoltre, forniti i criteri per valutare la ripartizione del percolato per le discariche composte da più lotti in parte sovrapposti al fine di consentire l'ottenimento del provvedimento di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 36/2003 separatamente per i lotti già esauriti e dotati di copertura definitiva.

1.1 Criteri per la sorveglianza, il monitoraggio ed il controllo delle discariche in seguito alla cessazione dei conferimenti di rifiuti ed alla copertura provvisoria

Ai sensi del D.Lgs. n. 36/2003 l'inizio del periodo di gestione post mortem o post operativa della discarica si ha con la comunicazione dell'approvazione della chiusura da parte dell'autorità competente solo a seguito della conclusione dei lavori di realizzazione della copertura definitiva. Pertanto sino ad allora, nonostante siano cessati i conferimenti di rifiuti, la discarica è considerata ancora in gestione operativa e quindi il gestore è tenuto a seguire tutte le prescrizioni dell'AIA o dell'autorizzazione di riferimento per la gestione operativa, in particolare quelle relative alla sorveglianza, ai monitoraggi ed alle manutenzioni.

Si ritiene che alcune delle attività di monitoraggio, sorveglianza e manutenzione previste dal Piano di gestione post operativa possano essere attivate immediatamente a valle del completamento della copertura provvisoria previa comunicazione da parte del gestore all'autorità competente di modifica non sostanziale delle prescrizioni gestionali previste dall'AIA di cui all'art. 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 o dalla relativa autorizzazione. L'autorità competente si esprime entro 60 giorni dalla comunicazione; trascorso tale termine il gestore può iniziare le attività secondo quanto comunicato.

In termini esemplificativi e non esaustivi le modifiche a quanto previsto dall'autorizzazione possono riguardare i monitoraggi ambientali sulle diverse matrici, i controlli gestionali dell'impianto, le manutenzioni e le relative frequenze da effettuarsi secondo quanto indicato nel Piano di

sorveglianza e controllo per la fase di gestione post operativa, così come approvato nell'AIA, o nell'autorizzazione. Per ogni impianto le modifiche rispetto alle indicazioni riportate nell'AIA o nell'autorizzazione possono essere apportate sulla base delle specifiche esigenze tecniche.

Al termine del periodo transitorio che intercorre tra la realizzazione della copertura provvisoria, finalizzata ad isolare la massa di rifiuti in corso di assestamento ed a regolare il deflusso delle acque superficiali per minimizzare l'infiltrazione nella discarica, ed il completamento degli interventi di copertura definitiva l'autorità competente comunica al gestore l'approvazione della chiusura della discarica ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. n. 36/2003, previo sopralluogo di verifica, entro e non oltre 60 giorni dalla comunicazione da parte del gestore di completamento degli interventi di copertura definitiva.

1.2 Criteri per l'approvazione della chiusura di lotti sovrapposti di una discarica

Nel caso di impianti con lotti di coltivazione in parte in sovrapposizione planoaltimetrica in cui il sistema di captazione del percolato è comune all'intero impianto di discarica o con lotti non sovrapposti ma dotati di un unico sistema di raccolta del percolato, ai fini del rilascio del provvedimento ex art.12 del D.Lgs n. 36/2003, non è possibile procedere alla misura puntuale del percolato distintamente prodotto dai singoli lotti, ma la misura può avvenire solo sul quantitativo complessivamente prodotto ed inviato al trattamento.

In questi casi, salva la necessità di garantire un'adeguata e distinta regimazione delle acque meteoriche e la minimizzazione dell'infiltrazione nel corpo discarica sottostante coperto e messo in sicurezza, si può fare riferimento a metodi esemplificativi per la ripartizione del percolato prodotto tra lotti esauriti e lotti di coltivazione in fase di gestione operativa.

La metodologia di stima utilizzata si basa sull'entità delle superfici esposte all'infiltrazione di acque meteoriche, sulle caratteristiche fisiche delle stesse e sul quantitativo di rifiuti abbancati al momento della stima nei diversi lotti, attraverso l'utilizzo di specifici fattori di produzione, stimati per la singola discarica e calibrati sulla base dello storico del percolato estratto, che considerano l'apporto di tali contributi.

Attraverso il calcolo della produzione teorica di percolato dai rispettivi lotti è quindi possibile definire un coefficiente di

ripartizione R da applicarsi al quantitativo effettivo di percolato complessivamente prodotto dall'intera discarica.

Il contributo di produzione del percolato teorico con riferimento ai singoli lotti si ottiene tramite la seguente espressione:

$$\text{Percolato teorico prodotto da un lotto} = P_n \times [(S_p \times C_i)]$$

dove:

P_n = precipitazione annuale [mm/anno] - da centralina meteo

S_p = area della discarica esposta (lotto) [mq]

C_i = coefficiente di produzione specifico

Nella tabella seguente sono riportati gli intervalli dei possibili valori previsti per il coefficiente di produzione, sia per discariche di versante sia di pianura.

Coefficiente	Valore
Coefficiente di produzione C_i in area in coltivazione - gestione operativa	0,65-0,80
Coefficiente di produzione C_i in aree messe in sicurezza - gestione operativa o post operativa	0,21-0,31
Coefficiente di produzione C_i in aree dotate di pacchetto di copertura finale completato	0,05-0,20

Il contributo dovuto alla degradazione della sostanza organica e alla perdita di umidità dei rifiuti trae la sua origine nei complessi meccanismi fisico-chimico-biologici che avvengono all'interno dell'ammasso dei rifiuti. Pertanto alla luce delle numerose variabili in gioco, un effettivo modello predittivo di questa aliquota di produzione del percolato è di difficile stima. Si ritiene più appropriato comprendere questo contributo nei fattori di produzione sopra indicati, calibrati sulla base dei dati reali di produzione e quindi comprensivi del suddetto apporto.

Tali coefficienti sono calibrati sulla base della tipologia di copertura presente nel relativo lotto e della conseguente infiltrazione di acque meteoriche che insistono sull'area interessata (superfici con copertura finale completata comportano una ridotta infiltrazione in quanto le acque scorrono sulla copertura, il coefficiente è pertanto ridotto e tiene in considerazione anche la produzione di percolato dovuto alla degradazione dei rifiuti).

Dall'applicazione della metodologia descritta è possibile stimare il rapporto R tra percolato teorico prodotto dai lotti esauriti (P_{esa}), dato dalla sommatoria delle produzioni dei lotti i-esimi esauriti, e percolato teorico prodotto dai lotti in coltivazione (P_{colt}), calcolato con la medesima sommatoria.

$$R = P_{esa} / P_{colt}$$

Misurato il percolato totale realmente prodotto dall'intera discarica P_{tot} è possibile stimare il percolato prodotto dai singoli lotti a partire dal valore di R come di seguito indicato:

$$P_{esa} = R / (1+R) \times P_{tot}$$

$$P_{colt} = P_{tot} - P_{esa}$$

Si osserva che il dato di produzione totale della discarica misurato P_{tot} può variare rispetto alla somma dei contributi teorici ottenuti dal calcolo in quanto questi ultimi sono derivanti da stime predittive di produzione e sono finalizzati alla sola definizione del rapporto di ripartizione R.

È necessario, inoltre, prevedere un aggiornamento periodico del parametro R in quanto, con il progressivo avanzamento della coltivazione sui lotti attivi e la realizzazione delle attività di copertura, si hanno delle variazioni delle aree esposte e delle relative tipologie di copertura, comportando pertanto dei mutamenti nel fattore di ripartizione della produzione di percolato dei lotti.

Per gli impianti la cui sovrapposizione planoaltimetrica è pressoché totale (es. lotto in coltivazione realizzato come sopraelevazione del corpo discarica esistente) si attribuisce l'intera produzione di percolato al lotto in coltivazione, in quanto l'unico con superficie esposta alle precipitazioni (il contributo alla produzione di percolato dovuto alla degradazione dei rifiuti abbancati nei lotti esauriti si può considerare trascurabile).

2. Avvio della gestione post operativa per le discariche ante D.Lgs. n. 36/2003

Per le discariche in cui i conferimenti sono cessati prima dell'entrata in vigore del D.Lgs. n. 36/2003 o che comunque non sono mai state adeguate alle prescrizioni di tale decreto né sono state chiuse secondo quanto previsto dallo stesso l'avvio della gestione post operativa decorre dalla data di conclusione dei conferimenti o del termine degli interventi di copertura definitiva determinata sulla base della documentazione storica disponibile presso i gestori della discarica o gli enti di controllo. L'autorità competente provvede a formalizzare la

data di inizio della gestione post operativa con un apposito atto.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2017/1161

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 1091 del 24/07/2017

Seduta Num. 29

OMISSIS

L'assessore Segretario

Costi Palma

Servizi Affari della Presidenza

Firmato digitalmente dal Responsabile Roberta Bianchedi