



Provincia di Trento

Decreto del Presidente della Provincia n. 14-44 del 9 giugno 2005

Disposizioni regolamentari relative alle discariche di rifiuti, ai sensi dell'art. 11 della Legge Provinciale 15 dicembre 2004, n. 10

(B.U.R Trentino Alto Adige n. 26 del 28 giugno 2005)

(testo vigente dal 15 marzo 2006)

Art. 1

Oggetto ed ambito di applicazione

1. Il presente regolamento, in attuazione dell'articolo 11 della legge provinciale 15 dicembre 2004, n. 10 (Disposizioni in materia di urbanistica, tutela dell'ambiente, acque pubbliche, trasporti, servizio antincendi, lavori pubblici e caccia) detta le disposizioni per l'applicazione, nel territorio provinciale, della disciplina stabilita dal decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 (Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti).
2. Nel presente regolamento per "discarica esistente" si intende ciascuna discarica già autorizzata alla data del 27 marzo 2003.
3. Con riferimento alle discariche esistenti nonché alle nuove discariche per rifiuti inerti, il presente regolamento reca inoltre disposizioni anche a carattere derogatorio alla disciplina del decreto legislativo n. 36 del 2003 afferente gli aspetti di carattere procedurale, i contenuti dell'autorizzazione e le prescrizioni di carattere tecnico e finanziario, dettando la disciplina transitoria applicabile per l'adeguamento delle discariche esistenti.
4. Per i fini del comma 3, il presente regolamento tiene conto delle peculiarità delle condizioni orografiche e ambientali del territorio provinciale ed assicura i requisiti tecnici e operativi nonché i livelli di protezione ambientale e di tutela della salute stabiliti dalla direttiva 1999/31/CE del Consiglio del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti.
5. La disciplina stabilita dal decreto legislativo n. 36 del 2003 e dal decreto ministeriale 3 agosto 2005 si applica, nel territorio provinciale, in quanto compatibile con le presenti disposizioni regolamentari emanate secondo i criteri di cui ai commi 3 e 4 (¹).



Gestione-Rifiuti.it

Art. 2

Denominazione degli atti normativi

1. Nel presente regolamento la citazione dei sottoindicati atti normativi è effettuata nel seguente modo:

- a) con la denominazione "testo unico" si intende far riferimento al decreto del Presidente della Giunta provinciale 26 gennaio 1987, n. 1-41/Legisl. (Approvazione del testo unico delle leggi provinciali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti);
- b) con la denominazione "decreto del Presidente della Provincia n. 9-99/Leg del 2002" si intende far riferimento al decreto del Presidente della Provincia 13 maggio 2002, n. 9-99/Leg (Disposizioni regolamentari per la prima applicazione in ambito provinciale di norme statali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti, ai sensi dell'articolo 55 della legge provinciale 19 febbraio 2002, n. 1);
- c) con la denominazione "legge provinciale n. 5 del 1998" si intende far riferimento alla legge provinciale 14 aprile 1998, n. 5 (Disciplina della raccolta differenziata dei rifiuti);
- d) con la denominazione "decreto legislativo n. 22 del 1997" si intende far riferimento al decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 (Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio);
- e) con la denominazione "decreto legislativo n. 36 del 2003" si intende far riferimento al decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 (Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti);
- f) con la denominazione "decreto ministeriale 3 agosto 2005" si intende far riferimento al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, di concerto con il Ministro delle attività produttive e il Ministro della salute, 3 agosto 2005 (Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica)⁽²⁾;
- g) con la denominazione "direttiva 1999/31/CE" si intende far riferimento alla direttiva 1999/31/CE del Consiglio del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti.

Art. 3

Riparto delle competenze

1. La Provincia provvede alla pianificazione e alla localizzazione delle discariche per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi secondo quanto previsto dalla parte III del testo unico.
2. I comprensori provvedono alla pianificazione e alla localizzazione delle discariche per rifiuti inerti secondo quanto previsto dalla parte III del testo unico.
3. La pianificazione e la localizzazione delle discariche di cui ai commi 1 e 2 sono effettuate nel rispetto delle disposizioni stabilite dall'allegato A al presente regolamento. Resta fermo quanto stabilito con deliberazione della Giunta provinciale 12 novembre 2004, n. 2593, recante l'approvazione del piano stralcio del piano provinciale di smaltimento dei rifiuti relativo ai rifiuti pericolosi⁽³⁾.
4. L'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio delle discariche per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi è rilasciata dall'agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente - di seguito denominata anche "agenzia" - che vi provvede ai sensi degli articoli 64, 84 e 86 del testo unico e dell'articolo 16 del decreto del Presidente della Provincia n. 9-99/Leg. del 2002, nonché nel rispetto delle disposizioni stabilite dal presente regolamento e - in quanto compatibile con le medesime disposizioni regolamentari - della disciplina stabilita dal decreto legislativo n. 36 del 2003 e dal decreto ministeriale 3 agosto 2005.
5. Resta fermo quanto stabilito dall'articolo 15, commi 6 bis e 6 ter, del decreto del Presidente della Provincia n. 9-99/Leg del 2002 relativamente al rilascio dell'autorizzazione integrata



Gestione-Rifiuti.it

ambientale - ivi comprese l'approvazione del piano di adeguamento e l'autorizzazione alla prosecuzione dell'esercizio - relativamente alle discariche esistenti. I provvedimenti ivi previsti sono in ogni caso adottati nel rispetto delle disposizioni stabilite dal presente regolamento.

6. In coerenza con le disposizioni transitorie stabilite dall'articolo 17 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 (Attuazione integrale della direttiva 91/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) continua ad applicarsi l'articolo 15 del decreto del Presidente della Provincia. n. 9-99/Leg del 2002, relativamente all'autorizzazione integrata ambientale per le discariche esistenti.

7. L'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio delle discariche per rifiuti inerti è rilasciata dai comuni ai sensi degli articoli 64, comma 3, 84 e 86 del testo unico, nonché nel rispetto delle disposizioni stabilite dal presente regolamento e - in quanto compatibile con le medesime disposizioni regolamentari - della disciplina stabilita dal decreto legislativo n. 36 del 2003 e dal decreto ministeriale 3 agosto 2005.

8. L'autorizzazione di cui al comma 7 per le discariche di rifiuti inerti nelle quali sono conferiti rifiuti inerti, diversi da quelli elencati nella tabella 1 annessa all'articolo 5 del decreto ministeriale 3 agosto 2005 e che soddisfano gli altri requisiti di ammissibilità indicati dall'articolo 5 del medesimo decreto ministeriale, è rilasciata dal comune territorialmente competente, acquisito il parere dell'agenzia. Detto parere è reso entro trenta giorni dal ricevimento della relativa richiesta.

9. Per quanto non previsto dal presente regolamento, la Provincia, i comuni, i comprensori e l'agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente esercitano le funzioni e le attribuzioni in materia di discariche di rifiuti secondo quanto stabilito dalla parte III del testo unico, dalla legge provinciale n. 5 del 1998 e dalle altre disposizioni legislative e regolamentari provinciali vigenti alla data di entrata in vigore del presente regolamento. Restano ferme le attribuzioni del Comune di Trento in materia di gestione di discarica per rifiuti non pericolosi adibita allo smaltimento di rifiuti urbani ⁽⁴⁾.

Art. 4

Obiettivi di riduzione del conferimento di rifiuti in discarica

1. Gli obiettivi di riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili da collocare in discarica sono stabiliti, ai sensi dell'articolo 5 del decreto legislativo n. 36 del 2003, dal piano provinciale di smaltimento dei rifiuti e successivi aggiornamenti.

2. L'agenzia, in coordinamento con il servizio provinciale competente in materia di gestione dei rifiuti, comunica al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio lo stato annuale di attuazione delle misure di riduzione di cui al comma 1.

Art. 5

Ammissibilità dei rifiuti in discarica

1. Resta fermo quanto disposto dall'articolo 6 del decreto legislativo n. 36 del 2003 in ordine all'ammissibilità in discarica dei rifiuti considerati dal medesimo articolo 6.

2. Possono essere collocati in discarica i rifiuti rispondenti ai criteri di ammissibilità e alle condizioni tecniche e gestionali stabiliti dagli articoli 7 e 17 del decreto legislativo n. 36 del 2003 e dal decreto ministeriale 3 agosto 2005, salvo quanto diversamente disposto dal presente regolamento e dai relativi allegati ⁽⁵⁾.

3. I provvedimenti di assimilazione dei rifiuti ai rifiuti urbani di cui all'articolo 74, commi 1, 2 e 3, del testo unico sono conformati, in quanto occorra, dall'agenzia alle disposizioni statali richiamate dal presente articolo e a quelle stabilite dal presente regolamento.



Gestione-Rifiuti.it

Art. 6

Durata delle autorizzazioni

1. La durata e il rinnovo delle autorizzazioni all'esercizio delle discariche restano regolati dall'articolo 28, comma 3, del decreto legislativo n. 22 del 1997 e dall'articolo 10, comma 5, del decreto legislativo n. 36 del 2003, nonché dalla legislazione statale attuativa della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.
2. Sono fatte salve le disposizioni transitorie afferenti la durata delle autorizzazioni all'esercizio delle discariche stabilite dagli articoli 15 e 16 del decreto del Presidente della Provincia n. 9-99/Leg del 2002.

Art. 7

Piani di adeguamento delle discariche esistenti

1. Fatte salve le specifiche disposizioni derogatorie al decreto legislativo n. 36 del 2003 stabilite dal presente regolamento e dai relativi allegati, il piano di adeguamento delle discariche per rifiuti non pericolosi, già autorizzate alla data del 27 marzo 2003, è approvato in conformità alle disposizioni dell'articolo 15, comma 6 bis, del decreto del Presidente della Provincia n. 9-99/Leg del 2002 e dell'articolo 3, commi 5 e 6, del presente regolamento.
2. Ove non ancora approvati, i piani di adeguamento delle discariche per rifiuti inerti, già autorizzate alla data del 27 marzo 2003, sono approvati dai comuni entro il 15 luglio 2005. Restano in ogni caso validi ed efficaci i provvedimenti di approvazione dei piani di adeguamento adottati entro il 15 luglio 2005, anche a superamento del termine stabilito dall'articolo 16, comma 6 bis, del decreto del Presidente della Provincia n. 9-99/Leg del 2002.
3. Qualora, relativamente alle discariche esistenti per rifiuti inerti, sia stata presentata al comune entro il 27 settembre 2003 apposita dichiarazione di chiusura della discarica entro il termine massimo del 16 luglio 2005, il gestore è tenuto a presentare al comune i piani di ripristino ambientale, di gestione post-operativa e di sorveglianza e controllo entro la data del 15 luglio 2005. Tali piani sono approvati dai comuni competenti entro il termine del 31 dicembre 2005. In tali ipotesi, è vietata la collocazione di rifiuti in discarica a decorrere dal 17 luglio 2005.

Art. 8

Piano di gestione operativa delle discariche esistenti per rifiuti non pericolosi

1. Il capitolato di gestione della discarica previsto dall'articolo 70, comma 3, del testo unico tiene luogo del piano per la gestione operativa delle discariche esistenti adibite allo smaltimento dei rifiuti urbani, fatte salve le prescrizioni eventualmente adottate con il provvedimento conclusivo del procedimento richiamato dall'articolo 7, comma 1.
2. Ove non ricorra la condizione del comma 1, il capitolato di gestione è adottato dall'ente gestore e presentato all'agenzia entro il 15 luglio 2005. L'agenzia provvede alla sua approvazione nell'ambito del procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale ai sensi dell'articolo 7, comma 1. In tale ultimo caso, il capitolato è applicato dal gestore con decorrenza dal 17 luglio 2005, anche nelle more di approvazione dello stesso.
3. Il procedimento di cui al comma 2 si applica anche per l'aggiornamento del capitolato di gestione vigente, eventualmente promosso su iniziativa del gestore.
4. Le disposizioni procedurali del comma 2 sono applicabili anche ai fini dell'aggiornamento e integrazione del piano per la gestione operativa delle altre discariche esistenti per rifiuti non pericolosi, eventualmente promossi su iniziativa del gestore.



Gestione-Rifiuti.it

Art. 9

Piani di ripristino ambientale e di gestione in fase post-operativa per le discariche esistenti

1. Nell'ambito del piano di adeguamento delle discariche esistenti per rifiuti inerti, il piano di ripristino ambientale definisce la destinazione d'uso dell'area, assicurando l'integrità dello strato di copertura finale. Nel caso in cui il piano di ripristino preveda la ricostituzione di una copertura vegetale, l'intervento è eseguito tenendo conto delle condizioni morfologiche del sito di discarica. La localizzazione - ai sensi degli articoli 66 e 67 bis del testo unico, nonché dell'articolo 6 della legge provinciale n. 5 del 1998 - di impianti di gestione dei rifiuti nei siti di discarica per rifiuti inerti ripristinati, anche prima della data di entrata in vigore del decreto legislativo n. 36 del 2003, è subordinata all'obbligo di garantire l'integrità dello strato di copertura finale.
2. Entro il 31 dicembre 2007 la Provincia approva il programma delle opere igienico-sanitarie afferente la bonifica delle discariche esistenti adibite allo smaltimento dei rifiuti urbani, ai sensi dell'articolo 76 del testo unico. In attuazione di detto programma, sono presentati - entro il 31 dicembre 2008 - all'agenzia i piani di ripristino ambientale e di gestione in fase post-operativa delle medesime discariche. Tali piani sono approvati dall'agenzia entro i centottanta giorni successivi dalla loro presentazione.
3. I piani di ripristino ambientale e di gestione in fase post-operativa per le discariche esistenti di rifiuti non pericolosi - diversi dai rifiuti urbani - costituiscono parte integrante del piano di adeguamento e sono approvati in conformità a quanto previsto dall'articolo 7, comma 1.
4. Le disposizioni stabilite dall'articolo 76, comma 4 bis, del testo unico trovano applicazione con riferimento ai procedimenti di approvazione di progetti di bonifica e di autorizzazione dei relativi interventi per i quali è intervenuto il provvedimento finale prima del 16 dicembre 1999, anche all'infuori delle previsioni del piano di bonifica di cui al medesimo articolo 76.

Art. 10

Piano di sorveglianza e controllo delle discariche esistenti

1. Il piano di sorveglianza e controllo delle discariche esistenti per rifiuti inerti - inerente al piano di adeguamento approvato ai sensi dell'articolo 7, comma 2, - può essere modificato per adeguarlo alle indicazioni tecniche stabilite dall'allegato C, su iniziativa del gestore della discarica. In tal caso, il provvedimento di approvazione della modifica deve intervenire entro il 31 dicembre 2005.
2. Entro il 15 luglio 2005, gli enti gestori delle discariche per rifiuti non pericolosi, adibite allo smaltimento dei rifiuti urbani, presentano all'agenzia il piano di sorveglianza e controllo delle discariche esistenti, recante i contenuti indicati nell'allegato C al presente regolamento, osservando inoltre gli adempimenti ivi previsti. Il predetto piano costituisce parte integrante del piano di adeguamento ed è approvato dall'agenzia in conformità a quanto previsto dall'art. 7, comma 1.
3. Relativamente alle discariche esistenti per rifiuti non pericolosi, non adibite allo smaltimento dei rifiuti urbani, il piano di sorveglianza e controllo è approvato nell'ambito del procedimento richiamato dall'articolo 7, comma 1. Le disposizioni procedurali dell'articolo 8, comma 2, sono applicabili anche ai fini dell'aggiornamento e integrazione del piano di sorveglianza e controllo delle discariche esistenti per rifiuti non pericolosi, eventualmente promossi su iniziativa del gestore.

Art. 11

Garanzie finanziarie

1. In attuazione dell'articolo 88 del testo unico e dell'articolo 14 del decreto legislativo n. 36 del 2003, le garanzie finanziarie per l'attivazione e la gestione operativa delle discariche, nonché per la gestione successiva alla chiusura delle stesse sono prestate dall'ente o dal soggetto che ha presentato



Gestione-Rifiuti.it

il piano di adeguamento ovvero la domanda di autorizzazione, in conformità agli importi e con le modalità stabilite con deliberazione della Giunta provinciale 5 settembre 2003, n. 2202, pubblicata nel Bollettino ufficiale della Regione n. 38 del 23 settembre 2003.

2. Ferme restando le disposizioni transitorie stabilite dalla deliberazione richiamata dal comma 1 afferenti le garanzie finanziarie prestate per le discariche esistenti, le predette garanzie sono comunque adeguate con riguardo alla gestione successiva alla chiusura della discarica secondo quanto indicato dalla medesima deliberazione.

3. Ai fini del trattenimento trentennale della garanzia per la gestione successiva alla chiusura delle discariche per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi - ai sensi dell'articolo 14, comma 2, lettera b), del decreto legislativo n. 36 del 2003 - la medesima garanzia può essere prestata in successione per periodi quinquennali. In tale ultima ipotesi, la garanzia è rinnovata prima della scadenza di ciascun quinquennio. In caso di mancato rinnovo almeno sessanta giorni prima della scadenza la garanzia può essere incamerata nel bilancio provinciale.

Art. 12

Disposizioni finali

1. Ai fini dell'attuazione dell'articolo 10 della direttiva 1999/31/CE e dell'articolo 15 del decreto legislativo n. 36 del 2003, continuano ad applicarsi le disposizioni stabilite dagli articoli 70, 71 e 71 bis del testo unico e dall'articolo 8 della legge provinciale n. 5 del 1998.

2. Con l'approvazione dei piani di adeguamento delle discariche esistenti, da adottarsi nel rispetto delle scadenze previste da questo regolamento, è disposta l'autorizzazione alla prosecuzione dell'esercizio delle discariche interessate.

3. In caso di mancata approvazione del piano di adeguamento della discarica secondo quanto previsto da questo regolamento, il comune territorialmente competente adotta il provvedimento di chiusura della discarica previsto dall'articolo 17, comma 5, del decreto legislativo n. 36 del 2003, in relazione alle disposizioni degli articoli 77 e 90 del testo unico.

Art. 13

omissis ⁽⁶⁾

Art. 14

Allegati

1. Gli allegati A, B, C e D al presente regolamento contengono prescrizioni e indicazioni tecniche relative, rispettivamente, a:

- a) l'ubicazione delle nuove discariche;
- b) i criteri costruttivi e gestionali delle discariche per rifiuti inerti e delle discariche esistenti per rifiuti non pericolosi destinate allo smaltimento dei rifiuti urbani;
- c) il piano di sorveglianza e controllo;
- d) l'indice respirometrico.

2. Le norme tecniche e le indicazioni contenute negli allegati di cui al comma 1 prevalgono sulle corrispondenti norme tecniche e sulle prescrizioni stabilite dagli allegati 1 e 2 al decreto legislativo n. 36 del 2003. Conseguentemente le disposizioni tecniche degli allegati 1 e 2 del decreto legislativo n. 36 trovano applicazione, nel territorio provinciale, per quanto non previsto dagli allegati A, B, C e D al presente regolamento e compatibilmente con quanto previsto da questi ultimi.



Gestione-Rifiuti.it

Allegato A

(art. 14 comma 1)

Ubicazione delle nuove discariche

1. Ai fini della localizzazione di nuove discariche mediante i piani di cui all'articolo 65 del testo unico ovvero mediante i procedimenti previsti dagli articoli 66 e 67 bis del testo unico, si considerano come aree o siti non idonei:

- a) aree a elevata pericolosità geologica, idrologica e valanghiva di cui all'articolo 2 delle norme di attuazione del piano urbanistico provinciale, contenute nell'allegato B della legge provinciale 7 agosto 2003, n. 7 (Approvazione della variante 2000 al piano urbanistico provinciale), di seguito denominate "n.d.a. del PUP", fatto salvo quanto previsto dal successivo punto 2;
- b) aree di tutela assoluta di pozzi e sorgenti, classificate dalla carta di sintesi geologica;
- c) aree di rispetto idrogeologico relative a sorgenti e pozzi selezionati e individuati nella carta di sintesi geologica;
- d) biotopi e riserve naturali di cui all'articolo 8 bis della n.d.a. del PUP e biotopi di interesse provinciale vincolati ai sensi della legge provinciale 23 giugno 1986, n. 14;
- e) aree a parco naturale di cui all'articolo 11 delle n.d.a. del PUP e aree comprese nel Parco nazionale dello Stelvio, limitatamente alle discariche per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi;
- f) all'interno dei siti e delle zone di cui all'articolo 9 della legge provinciale 15 dicembre 2004, n. 10, limitatamente alle discariche per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi. All'interno dei siti e delle zone richiamate dalla presente lettera è ammessa l'ubicazione di discariche per rifiuti inerti tranne che nei tipi di habitat naturali e specie prioritari;
- g) aree di protezione dei laghi di cui all'articolo 9 delle n.d.a. del PUP;
- h) aree di protezione fluviale di cui all'articolo 9 bis delle n.d.a. del PUP;
- i) aree sottoposte a vincoli culturali e archeologici di cui agli articoli 8 e 10 delle n.d.a. del PUP ed ambientali di cui all'articolo 94 della legge provinciale 5 settembre 1991, n. 22;
- l) centri storici, aree residenziali o destinate a uso residenziale, aree ricettive o aree commerciali, aree destinate a spazi pubblici e ricreativi, come individuati dagli strumenti di pianificazione urbanistica;
- m) altre aree in cui sia assolutamente escluso dal piano generale per l'utilizzazione delle acque pubbliche approvato in via definitiva.

2. Nelle aree di cui alla lettera a) del punto 1 possono tuttavia essere ubicate discariche per rifiuti inerti nei limiti e alle condizioni stabilite dalla carta di sintesi geologica.

3. Nelle seguenti aree sensibili l'ubicazione di discariche deve essere supportata da appropriate misure di valutazione e di verifica, tenuto conto dell'assetto generale del territorio provinciale sotto l'aspetto morfologico e ambientale:

- a) aree di tutela ambientale di cui all'articolo 6 delle n.d.a. del PUP, fatta salva la successiva autorizzazione a carattere paesaggistico;
- b) aree a rischio sismico classificate dalla carta di sintesi geologica come zona sismica 3;
- c) aree critiche recuperabili di cui all'articolo 3 della n.d.a. del PUP, regolate dalla carta di sintesi geologica;
- d) fasce di rispetto di strade, autostrade, ferrovie, aeroporti e impianti di depurazione;
- e) in corrispondenza di doline, inghiottitoi o altre forme di carsismo superficiale;
- f) aree a bosco e di interesse agricolo primario di cui agli articoli 22 e 19 delle n.d.a. del PUP.

La valutazione prevista dal presente punto deve essere documentata da apposita relazione volta ad analizzare la compatibilità dell'opera con tali aree e la loro vulnerabilità, indicando eventuali misure correttive da adottare e comprovando che la discarica non costituisca un grave rischio ecologico o a carattere igienico-sanitario.



Gestione-Rifiuti.it

4. Nella localizzazione delle discariche devono in ogni caso osservarsi le disposizioni normative, pianificatorie e amministrative che prescrivono l'esecuzione di studi, approfondimenti e indagini a carattere geologico, geotecnico, idrogeologico e nivologico.
5. Nelle aree e nei siti di cui al punto 1 in cui sia espressamente vietato, non possono essere installate nuove discariche per rifiuti inerti, anche se le stesse siano già state localizzate - alla data di entrata in vigore del presente regolamento - dai piani comprensoriali e dai provvedimenti comprensoriali di cui agli articoli 65, 66 e 67 bis del testo unico, salvo che le medesime discariche siano già state autorizzate, entro la medesima data, ai sensi dell'articolo 84 del testo unico.
6. L'ampliamento - ivi compresa la realizzazione di nuovi lotti contigui - o la modifica delle discariche esistenti per rifiuti inerti, qualora sia già intervenuta la localizzazione ai sensi degli articoli 65, 66 e 67 bis del testo unico alla data di entrata in vigore del presente regolamento e la stessa interessi le aree e i siti di cui al punto 1, sono ammissibili:
 - a) qualora nelle stesse siano conferiti esclusivamente i rifiuti elencati nella tabella 1 annessa all'articolo 5 del decreto ministeriale 3 agosto 2005 ⁽⁷⁾;
 - b) previa acquisizione del parere favorevole dell'agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente e del servizio geologico provinciale.
7. L'ampliamento, ivi compresa la realizzazione di nuovi lotti contigui, o la modifica delle discariche esistenti per rifiuti non pericolosi - qualora sia già intervenuta la localizzazione alla data di entrata in vigore del presente regolamento e la stessa interessi le aree e i siti di cui al punto 1 ed ove non sia stata rilasciata entro la stessa data l'autorizzazione di cui all'articolo 84 del testo unico - sono preventivamente sottoposti alle procedure di verifica o di valutazione dell'impatto ambientale, secondo quanto previsto dalla normativa provinciale vigente.
8. Il punto 7 si applica anche qualora l'ampliamento o la modifica abbiano ad oggetto altre tipologie di rifiuti non pericolosi.

Allegato B

(art. 14, comma 1) ⁽⁸⁾

A) Criteri costruttivi e gestionali delle discariche per rifiuti inerti

1. Ai fini della costruzione e gestione delle discariche per rifiuti inerti, si applicano le norme tecniche contenute nell'allegato 1, sezione 1, del decreto legislativo n. 36 del 2003 (escluso il punto 1.1), salvo quanto diversamente previsto dalla presente sezione A.
2. A decorrere dal 17 luglio 2005 nelle discariche per rifiuti inerti esistenti, già completamente apprestate ma prive dei requisiti di impermeabilità e spessore della barriera geologica, possono essere smaltiti esclusivamente i rifiuti elencati nella tabella 1 annessa all'articolo 5 del decreto ministeriale 3 agosto 2005 fino alla conclusione del progetto autorizzato. La medesima disciplina si applica anche con riferimento alla prosecuzione dell'esercizio delle porzioni o dei lotti di discarica autorizzati al 27 marzo 2003 già apprestati e coltivati.
3. Le disposizioni del punto 2 si applicano anche con riferimento alle discariche esistenti, qualora il substrato dei lati della discarica non presenti i requisiti di impermeabilità e spessore della barriera geologica.
4. In relazione a quanto previsto al punto 1.2.3. (Copertura superficiale finale) dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 36 del 2003, qualora nelle discariche per rifiuti inerti esistenti siano conferiti a decorrere dal 17 luglio 2005 esclusivamente i rifiuti elencati nella tabella 1 annessa all'articolo 5 del decreto ministeriale 3 agosto 2005, gli spessori degli strati di copertura finale possono essere ridotti in relazione alla stabilità geologica del fronte di discarica, assicurando comunque una diminuzione dell'infiltrazione delle acque di precipitazione.



Gestione-Rifiuti.it

5. Con deliberazione della Giunta provinciale possono essere definiti requisiti generali o specifici afferenti la protezione del terreno e delle acque relativamente alle nuove discariche di rifiuti inerti, diversi da quelli previsti dall'allegato 1 al decreto legislativo n. 36 del 2003, secondo quanto autorizzato dal punto 3 dell'allegato I alla direttiva 1999/31/CE.
6. Con deliberazione della Giunta provinciale sono emanate le indicazioni e le prescrizioni tecniche in base alle quali - con riferimento alle nuove discariche destinate in modo esclusivo allo smaltimento dei rifiuti elencati nella tabella 1 annessa all'articolo 5 del decreto ministeriale 3 agosto 2005 - le norme tecniche di cui al punto 1.3. (Controllo delle acque) dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 36 del 2003 possono essere derogate sulla base di una valutazione dei rischi potenziali per il terreno, le acque freatiche e le acque superficiali.
7. Lo smaltimento esclusivo in discarica dei rifiuti elencati nella tabella 1 annessa all'articolo 5 del decreto ministeriale 3 agosto 2005 non richiede alcun trattamento preventivo.
8. Ai fini dell'applicazione del presente regolamento, la "restrizione" relativa alla voce "terre e rocce (17 05 04)" contenuta nella tabella 1 annessa all'articolo 5 del decreto ministeriale 3 agosto 2005 è sostituita dalla seguente "restrizione": "Eccetto lo strato vegetale e la torba e purché non provenienti da siti contaminati".

B) Criteri costruttivi e gestionali delle discariche per rifiuti non pericolosi destinate allo smaltimento dei rifiuti urbani (discariche esistenti e relativi ampliamenti)

1. Devono essere adottate tecniche di coltivazione e gestionali atte a minimizzare l'infiltrazione dell'acqua meteorica nella massa dei rifiuti. In relazione alle caratteristiche della discarica vengono adottate misure adeguate per l'allontanamento delle acque meteoriche in rapporto alle piogge intense attese, al fine di limitarne l'infiltrazione nel corpo della discarica.
2. Il ricircolo del percolato prodotto da discarica è consentito, in modo dosato e controllato, allo scopo di mantenere l'umidità del rifiuto necessaria ai processi di biodegradazione e di ottimizzare la produzione di biogas. Il gestore che intende effettuare il ricircolo del percolato sul corpo della discarica deve acquisire la preventiva autorizzazione dell'agenzia, presentando apposito progetto contenente le modalità di effettuazione di tale operazione e descrivendone le quantità e le condizioni operative. Il ricircolo del percolato deve essere effettuato in modo da non pregiudicare le condizioni di stabilità del corpo della discarica e comunque solo nella parte coperta con teli impermeabili, anche provvisori, in modo da evitare la dispersione di odori molesti e l'eccessivo apporto di acqua dovuto alle precipitazioni atmosferiche. Deve inoltre essere effettuato in pozzi verticali, in modo da favorire la diffusione del liquido ed evitare la formazione di ristagni. Il ricircolo del percolato è escluso per le discariche nelle quali sono conferiti rifiuti imballati.
3. Le discariche esistenti devono soddisfare le condizioni necessarie per impedire l'inquinamento del terreno, delle acque sotterranee o delle acque superficiali e per assicurare un'efficiente raccolta del percolato. L'impermeabilizzazione del fondo della discarica realizzata mediante una barriera composta da uno strato di argilla dello spessore di 100 cm e accoppiata ad una geomembrana in HDPE dello spessore di 2,5 mm è da ritenersi di funzionalità equivalente alla barriera di confinamento richiesta dal punto 2.4.2. (Barriera geologica) dell'allegato 1 del decreto legislativo n. 36 del 2003.
4. Il piano di imposta dello strato inferiore della barriera di confinamento deve essere posto al di sopra del tetto dell'acquifero confinato con un franco di almeno 1,5 m, nel caso di acquifero non confinato, al di sopra della quota di massima escursione della falda con un franco di almeno 2 m. Qualora, sulla base di studi idrogeologici sulle discariche esistenti, tale franco risultasse inferiore, su richiesta del gestore l'agenzia può - in accordo con il servizio geologico provinciale - derogare a tale prescrizione, imponendo un adeguato controllo delle fluttuazioni della falda.



Gestione-Rifiuti.it

5. Gli spessori degli strati di copertura possono essere ridotti per motivi di stabilità geotecnica dei fronti di discarica. In ogni caso devono essere garantite caratteristiche di impermeabilizzazione equivalenti ad uno strato dello spessore di 0,50 m e conducibilità idraulica k minore uguale 10^{-8} m/s.

6. Durante l'esercizio della discarica, le aree e le scarpate che hanno raggiunto il profilo definitivo previsto in progetto devono formare oggetto di interventi di copertura provvisoria, anche mediante l'utilizzo di teli impermeabili, finalizzata all'isolamento della massa di rifiuti in corso di assestamento, in modo da limitare le emissioni di odori, l'infiltrazione di acque meteoriche nel corpo della discarica e la dispersione eolica. Nell'esecuzione di tali interventi particolare attenzione dovrà essere posta nella predisposizione delle reti di deviazione delle acque meteoriche e di estrazione del biogas.

7. I gestori di discariche che accettano rifiuti biodegradabili, con volume di deposito totale superiore a 500.000 m³ o con una produzione di biogas superiore a 200 m³/h, sono tenuti a predisporre uno studio di fattibilità per valutare la massima efficienza di estrazione del biogas e il conseguente recupero energetico al fine di garantire una resa energetica di almeno 400 kWe complessivi.

8. Per le discariche con potenzialità inferiori a 500.000 m³ lo smaltimento del gas estratto deve avvenire per termodistruzione in idonea camera di combustione a temperatura $T > 850^{\circ}\text{C}$, concentrazione di ossigeno $> 3\%$ in volume e tempo di ritenzione $> 0,3$ s. Per le discariche di ridotta dimensione, per quelle localizzate in siti con particolari condizioni meteorologiche e per gli impianti dai quali non è possibile estrarre biogas per mantenere la termodistruzione in condizioni di autoalimentazione per almeno 6.000 ore/anno, l'agenzia può autorizzare il trattamento del biogas mediante la tecnica di biofiltrazione, in alternativa alla distruzione in torcia, fissando i relativi requisiti tecnici al fine di minimizzare la percezione della discarica e in modo da contenere entro valori minimi il danneggiamento e il degrado dell'ambiente nonché il rischio per la salute delle persone.

Il biofiltro è costituito da un letto di materiale biologicamente attivo a base ligneo-cellulosica ed è gestito in modo da rispettare le seguenti condizioni:

| Parametro | Valori medi |
|-----------------------------|--|
| altezza del letto filtrante | 1 - 1,5 m |
| sostanza organica | $> 60\%$ |
| umidità | 50 - 70% in peso |
| temperatura | $< 45^{\circ}\text{C}$ |
| pH | 7 - 8,5 |
| ossigeno | 100 parti per ogni parte di gas da ossidare |
| carico superficiale | 100 - 150 Nm ³ /h per m ² di biofiltro |
| tempo di ritenzione | 30 - 60 secondi |
| perdite di carico | < 300 Pa (attraverso il letto filtrante) |

9. Al fine di ridurre il volume dei rifiuti urbani da smaltire in discarica e di favorirne lo smaltimento in condizioni di sicurezza, tenuto anche conto dei risultati raggiunti per quanto riguarda la riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili da collocare in discarica in conformità a quanto disposto dall'articolo 5, comma 1, lettera a), del decreto legislativo n. 36 del 2003, a decorrere dal 1° gennaio 2007 devono essere collocati in discarica solo rifiuti trattati.

I rifiuti devono essere trattati prima di essere depositati in discarica al fine di ottenere una diminuzione dei rifiuti conferiti in discarica, stabilizzare la frazione biodegradabile, mitigare gli



Gestione-Rifiuti.it

odori, ridurre la produzione del percolato e recuperare materiale idoneo per la copertura della stessa discarica.

I rifiuti provenienti dalle operazioni di bonifica delle discariche di rifiuti prevalentemente urbani, dismesse da oltre 20 anni, non sono soggetti all'obbligo del trattamento preventivo di stabilizzazione biologica.

Il trattamento dei rifiuti deve essere effettuato in un ambiente confinato e si deve svolgere attraverso le seguenti fasi:

- operazione di triturazione lenta per ottenere materiale idoneo alla successiva vagliatura
- vagliatura con maglie di almeno 80 mm o con resa equivalente;
- trattamento aerobico del sottovaglio.

Durante la fase aerobica, che di norma ha una durata minima di 21 giorni dal completamento del carico del cumulo o delle celle, devono essere mantenute le seguenti condizioni di processo, per temperatura e umidità:

| Parametri | Condizioni di processo |
|-------------|---|
| umidità | 35 ÷ 50% per tutta la durata della fase |
| temperatura | maggiore di 55°C per almeno cinque giorni |

La temperatura deve essere registrata in continuo, mentre l'umidità deve essere misurata ad inizio e fine processo; i relativi grafici devono essere conservati presso l'impianto per almeno un anno.

Il materiale, per essere utilizzato tal quale per la copertura della discarica, deve possedere un indice respirometrico inferiore a 1300 mg O₂/kgSV⁻¹h⁻¹, secondo quanto indicato nell'allegato D. Qualora sia superato il valore sopra riportato, il materiale trattato deve essere depositato in discarica.

Il materiale stabilizzato biologicamente e utilizzato per la copertura della discarica deve inoltre essere sottoposto ad una preventiva vagliatura con maglie di almeno 20 mm.

Le discariche o i settori di discarica, coltivati esclusivamente con materiale proveniente da operazioni di bonifica di depositi dismessi da oltre 20 anni, non sono soggetti alla copertura giornaliera.

La stesa del materiale stabilizzato biologicamente, qualora utilizzato per la copertura giornaliera della discarica, non deve essere effettuata con condizioni meteoriche che possono riattivare l'attività biologica del materiale stesso (in presenza o all'approssimarsi di precipitazioni).

Il materiale utilizzato per la copertura definitiva o provvisoria della discarica deve essere conforme ai valori di concentrazione limite accettabili (nel suolo) dei metalli, riferiti alla colonna B della tabella 1 del decreto ministeriale 25 ottobre 1999, n. 471, di seguito riportata:

| Parametri | Valori limite | Unità di misura |
|--------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Salmonelle | Assenti | N°/50 g |
| Semi infestanti | Assenti | N°/50 g |
| pH | 6 ÷ 8,5 | unità di pH |
| Arsenico (As) | 50 ^(*) | mg/kg |
| Cadmio (Cd) | 10 ^(*) | mg/kg |
| Cromo totale | 800 ^(*) | mg/kg |
| Cromo esavalente (Cr ^{VI}) | 15 ^(*) | mg/kg |
| Mercurio (Hg) | 5 ^(*) | mg/kg |
| Nichel (Ni) | 500 ^(*) | mg/kg |
| Piombo (Pb) | 1000 ^(*) | mg/kg |



W.S.T. ITALIA S.R.L. - Div. Sicurezza Operativa Ambientale

SEDE LEGALE: Via P. Catte, 94 - 08100 Nuoro

FILIALE OPERATIVA: Via Archimede, 224 -21042 Caronno P.la (VA)

Tel. 02/96459201 r.a. Fax 02/96458936 E-mail: tecnico@gestione-rifiuti.it

R.E.A. 71805 Iscrizione Tribunale di Nuoro n. 267/1999 C.F. 02790920967 P.IVA 01057710913



Gestione-Rifiuti.it

| | | |
|-----------------------|---------------------|---|
| Rame (Cu) | 600 ^(*) | mg/kg |
| Zinco (Zn) | 1500 ^(*) | mg/kg |
| Indice respirometrico | 1300 | mg O ₂ /kgSV ⁻¹ h ⁻¹ |

(*) riferiti a sostanza secca

Il materiale stabilizzato biologicamente può essere utilizzato per la realizzazione dello strato superficiale di copertura finale della discarica, di cui al punto 2.4.3. (Copertura superficiale finale) dell'allegato 1 del decreto legislativo n. 36 del 2003. In questo caso lo strato più esterno deve comunque essere formato da almeno 30 cm di terreno vegetale.

Le disposizioni riguardanti il trattamento di stabilizzazione biologica dei rifiuti urbani indifferenziati non si applicano per le discariche con smaltimento inferiore a 4.000 t/anno di rifiuto conferito e comunque con una quantità di frazione organica non superiore al 15%. Per verificare il tasso di frazione organica presente nel rifiuto urbano indifferenziato devono essere programmate ogni tre mesi delle analisi merceologiche sul rifiuto stesso. Qualora il rifiuto urbano indifferenziato superi il 15% di frazione organica non può essere depositato in discarica ed eventualmente potrà essere conferito nella medesima discarica qualora venga sottoposto ad un trattamento con calce.

I rifiuti provenienti dalla pulizia stradale possono essere depositati direttamente in discarica e non devono essere sottoposti ad alcun pretrattamento.

I rifiuti vanno deposti in strati compatti e sistemati in modo da evitare, lungo il fronte di avanzamento, pendenze superiori al 30°.

Allegato C

(art. 14, comma 1)

Piano di sorveglianza e controllo

A) Il piano di sorveglianza e controllo relativo alle discariche per rifiuti inerti, destinate in modo esclusivo allo smaltimento dei rifiuti elencati nella tabella 3 annessa all'articolo 2 del decreto ministeriale 13 marzo 2003, è redatto secondo le indicazioni generali riportate al punto 5 dell'allegato 2 al decreto legislativo n. 36 del 2003

Il piano ha ad oggetto esclusivamente il monitoraggio delle acque sotterranee e delle precipitazioni, ove lo richiedano le condizioni idrogeologiche del sito.

A tal fine il piano individua i punti per il posizionamento di tre piezometri (1 a monte e 2 a valle della discarica), con pozzetto di ispezione e prelievo per le acque sotterranee. Con frequenza annuale sono monitorati i seguenti parametri:

- livello della falda;
- pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, potenziale redox, solfati, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, Fe, Mn.

Le precipitazioni sono monitorate con apposita attrezzatura pluviometrica.

Entro il 28 febbraio di ogni anno, il gestore trasmette al comune e, per conoscenza, all'agenzia, i seguenti dati riferiti alla gestione dell'anno precedente:

- quantità e tipologia dei rifiuti depositati (suddivisi per codice CER);
- volume occupato dai rifiuti a fine anno;
- volume complementare futuro anche a seguito della riduzione dei volumi e dell'assestamento;
- rilievo topografico plano-altimetrico e aspetto fisico della superficie;
- dati relativi ai controlli effettuati nel corso dell'anno precedente.

Qualora, per le discariche esistenti di rifiuti inerti, il gestore promuova l'adeguamento del piano di sorveglianza e controllo ai sensi dell'articolo 10, comma 1, del presente regolamento, i monitoraggi



Gestione-Rifiuti.it

previsti dalla presente sezione A sono eseguiti con la decorrenza stabilita dal provvedimento di approvazione. In tal caso, la prima comunicazione prevista dal precedente paragrafo è effettuata entro il 28 febbraio 2007.

B) Nel rispetto della scadenza stabilita dall'articolo 10, il piano di sorveglianza e controllo relativo alle discariche esistenti per rifiuti urbani è implementato dalle seguenti fasi di monitoraggio

1. In via preliminare il gestore deve:

- individuare i punti per il posizionamento di tre piezometri (1 a monte e 2 a valle della discarica) con pozzetto di ispezione e prelievo per le acque sotterranee;
- individuare i punti di prelievo per le acque superficiali (uno a monte e uno a valle della discarica);
- individuare il punto per il posizionamento di un pozzetto di ispezione e prelievo per il percolato;
- individuare il luogo per il posizionamento di una centralina per la raccolta dei dati meteorologici;
- redigere ed inviare all'agenzia un dettagliato piano di sorveglianza e controllo, secondo le indicazioni riportate al punto 5 dell'allegato 2 al decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, includendo una planimetria in scala adeguata con evidenziati i punti di cui alle lettere a), b), c) e d), nonché la programmazione di tutte le determinazioni degli inquinanti e dei parametri indicati nella successiva tabella.

Al fine di definire le modalità e i criteri di esecuzione del monitoraggio delle emissioni gassose, la Provincia effettuerà, entro il 16 luglio 2006, campagne di sperimentazione a supporto delle operazioni di pretrattamento dei rifiuti.

2. A decorrere dal 1 gennaio 2006 il gestore deve mettere in atto il piano di sorveglianza e controllo di cui al punto 1, lettera e).

Tabella per il monitoraggio relativo alla prima fase (dal 1° gennaio 2006)

| Matrici | Parametri da monitorare | Frequenza |
|--|--|--|
| 1) rifiuti | Analisi merceologica sul rifiuto in entrata | semestrale (primavera e autunno) |
| 2) acque sotterranee | Livello della falda | mensile |
| | pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, potenziale redox, solfati, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, Fe, Mn | trimestrale |
| 3) acque superficiali | pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, ossigeno disciolto, potenziale redox BOD, COD, K, Na, Mg, Ca, Fe, Mn, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, carbonati, cloruri, solfati | trimestrale |
| 4) percolato | Quantità del percolato | mensile |
| | Colore, solidi sospesi, solidi sedimentabili, conducibilità elettrica specifica, BOD, COD, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, azoto organico, azoto totale, fosforo totale, Al, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Sn, Zn | trimestrale |
| 5) biogas | CH ₄ , CO ₂ , O ₂ , portata | mensile |
| 6) emissioni gassose e qualità dell'aria | Da definire in base alle campagne sperimentali effettuate dalla Provincia autonoma di Trento | da definire in base alle campagne sperimentali |
| | Temperatura | in continuo per tutto il ciclo di inertizzazione |



Gestione-Rifiuti.it

| | | |
|---------------------------------------|---|--|
| 7) materiale di copertura giornaliera | Umidità | ad inizio e fine ciclo di inertizzazione |
| | Indice respirometrico | il primo anno, una volta ogni due mesi. Poi, tre volte all'anno (primavera, estate, autunno) |
| 8) atmosfera | Temperatura, velocità e direzione del vento, umidità, pressione, precipitazioni | in continuo |

3. Entro il 30 giugno 2006 il gestore deve redigere ed inviare all'agenzia un piano per il monitoraggio in continuo dei parametri indicati nella tabella successiva che deve contenere:

- la localizzazione dei pozzetti per l'ispezione ed il prelievo in automatico delle acque sotterranee, delle acque superficiali e del percolato;
- l'individuazione delle tecniche per la misura in continuo delle emissioni in atmosfera e del biogas;
- la localizzazione e la descrizione della stazione di monitoraggio per la raccolta e l'elaborazione dei dati rilevati in continuo, nonché per l'analisi, la raccolta e la conservazione dei campioni prelevati in automatico e per il controllo delle immissioni;
- la tempistica per la messa in esercizio del monitoraggio in continuo.

Il piano per il monitoraggio in continuo è approvato dall'agenzia, prescindendo da ogni altro adempimento, a integrazione del provvedimento di cui all'articolo 7, comma 1, del presente regolamento.

A decorrere dalla data stabilita nel piano per il monitoraggio in continuo di cui sopra, per ognuna delle matrici indicate, devono essere monitorati i seguenti parametri:

| Matrici | Parametri da monitorare | Frequenza |
|-----------------------|--|---|
| 1) rifiuti | Analisi merceologica sul rifiuto in entrata | semestrale (primavera e autunno) |
| 2) acque sotterranee | Livello della falda | mensile |
| | pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, potenziale redox | oraria in automatico |
| | solfati, cloruri, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, Fe, Mn | trimestrale |
| 3) acque superficiali | pH, temperatura, conducibilità elettrica specifica, ossigeno disciolto, potenziale redox | oraria in automatico |
| | BOD, COD, K, Na, Mg, Ca, Fe, Mn, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, carbonati, cloruri, solfati | trimestrale |
| 4) percolato | Quantità del percolato | in continuo |
| | Colore, solidi sospesi, solidi sedimentabili, conducibilità elettrica specifica, BOD, COD, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, azoto organico, azoto totale, fosforo totale, Al, As, Ba, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mn, Ni, Pb, Sn, Zn | trimestrale |
| 5) biogas | CH ₄ , CO ₂ , O ₂ , portata | in continuo |
| | Monitoraggio sulle emissioni: parametri da definire sulla base dell'esito delle campagne sperimentali | da definire sulla base dell'esito delle campagne sperimentali |
| 6) emissioni | Emissioni diffuse (sopra la discarica): | da definire sulla base |



Gestione-Rifiuti.it

| | | |
|--|---|---|
| gassose e qualità dell'aria | CH ₄ , CO ₂ , CO, NO, NO ₂ , HC, O ₃ , H ₂ S | dell'esito delle campagne sperimentali |
| | Immissioni in atmosfera (CH ₄ , CO, CO ₂) | da definire sulla base dell'esito delle campagne sperimentali |
| materiale di 7) copertura giornaliera | Temperatura | in continuo per tutto il ciclo di inertizzazione |
| | Umidità | ad inizio e fine ciclo di inertizzazione |
| | Indice respirometrico | tre volte all'anno (primavera, estate, autunno) |
| 8) atmosfera | Temperatura, velocità e direzione del vento, umidità, pressione, precipitazioni | in continuo |

4. Entro il 28 febbraio di ogni anno, a decorrere dal 28 febbraio 2006 (ad eccezione per l'anno 2006 dei dati di cui alla successiva lettera h), il gestore deve trasmettere all'agenzia i seguenti dati, riferiti alla gestione dell'anno precedente, secondo il formato previsto dalla deliberazione della Giunta provinciale n. 2748 del 8 novembre 2002 (Scheda n. 3):

- quantità e tipologia dei rifiuti depositati (suddivisi per codice CER);
- volume occupato dai rifiuti a fine anno;
- volume complementare futuro a seguito della riduzione dei volumi e dell'assestamento;
- rilievo topografico plano-altimetrico e aspetto fisico della superficie;
- quantità del percolato ottenuto;
- destinazione del percolato;
- quantità del biogas prodotto;
- i dati relativi ai controlli effettuati nel corso dell'anno precedente.

La prima comunicazione dei dati di cui alla lettera h) avviene contestualmente alla comunicazione del febbraio 2007 (°).

Allegato D

Indice respirometrico

La metodica analitica per la determinazione dell'indice respirometrico prevede l'uso di un respirometro dinamico con ventilazione forzata della massa e temperatura controllata.

Il respirometro è composto da:

- reattore a tenuta ermetica termostato dotato di cestello a fondo forato con inserita nella parte centrale una sonda di temperatura (precisione $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$);
- sistema di ventilazione/analisi costituito da due circuiti pneumatici: il primo realizzato per l'analisi continua dell'ossigeno presente (mediante sonda con precisione $\pm 1\%$ del valore misurato e risoluzione 0,1% vol.) e il secondo per consentire l'aerazione della matrice analizzata.

La temperatura del respirometro è fissata a 30°C con uno scarto ammissibile, per il valore della temperatura relativa all'IR24, di 3°C.

Il tenore di ossigeno deve essere sempre maggiore del 14%.

Il campione, opportunamente prelevato in modo da garantire la rappresentatività dell'intero deposito, è vagliato a 40 mm e, nell'analisi respirometrica, è utilizzato solamente il sottovaglio.

L'umidità del campione destinato all'analisi viene corretta al $50 \pm 5\%$ del peso umido. Nel caso in cui l'umidità sia inferiore a tale valore, è aggiunta al campione la quantità d'acqua deionizzata



Gestione-Rifiuti.it

necessaria a riportare l'umidità al valore opportuno, avendo cura di mescolare attentamente per evitare la formazione di aggregati.

Per campioni particolari non sempre è possibile correggere l'umidità al valore di riferimento in quanto tale valore può superare la capacità di ritenzione (nell'operazione di umidificazione si nota un ristagno di acqua che non viene assorbita).

Il campione con umidità corretta viene accuratamente miscelato, omogeneizzato e quindi sottoposto al test respirometrico. La quantità di campione (trattato come descritto precedentemente) utilizzata per la prova deve essere pari ad almeno 1 kg e deve essere disposta uniformemente in modo da conservarne la struttura fisica.

Nel caso la temperatura media registrata nelle 24 ore di massimo consumo si scosti di più di tre gradi dal valore atteso ($30^{\circ} \pm 3$) la prova viene ripetuta con del materiale nuovo.

Il rapporto di prova fornisce i dati seguenti:

| Parametro | Unità di misura |
|--------------------------------|---|
| Umidità originale del campione | % |
| Umidità corretta | % |
| Solidi volatili | % |
| Temperatura IR max | °C |
| IR max. di prova | mg O ₂ kg SV ⁻¹ h ⁻¹ |
| IR 24 | mg O ₂ kg SV ⁻¹ h ⁻¹ |
| IR max. (30°C) | mg O ₂ kg SV ⁻¹ h ⁻¹ |
| IR 24 (30°C) | mg O ₂ kg SV ⁻¹ h ⁻¹ |
| IR 24 (ST) | mg O ₂ kg ST ⁻¹ h ⁻¹ |
| IR 24 (ST e 30°C) | mg O ₂ kg ST ⁻¹ h ⁻¹ |
| Tracciato respirometrico IR | |

I valori di IR riferiti ai 30°C vanno determinati con la seguente relazione:

$$IR_{30} = IR_X * 1.08^{(30-X)}$$

dove X rappresenta la temperatura misurata durante l'esecuzione del test.

Analisi merceologica

L'analisi merceologica, effettuata sul rifiuto in entrata alla discarica e su quello depositato, viene condotta secondo la metodica di riferimento per l'analisi merceologica dei rifiuti urbani, approvata con deliberazione della Giunta provinciale n. 311 di data 14 febbraio 2003 ⁽¹⁰⁾.

Acque e percolato

Per quanto riguarda la metodologia di misurazione delle concentrazioni di inquinanti nelle acque e nel percolato si applicano i metodi IRSA-CNR o gli Standard Methods for the examination of Water and Waste Water. Qualora non disponibili, si possono usare altri metodi di buona tecnica di laboratorio, quali i metodi UNI (nazionali), ISO (internazionali) o CEN (europei). In ogni caso deve essere indicato il metodo adottato.

Indice olfattometrico

L'indice olfattometrico viene determinato sulla superficie della discarica.

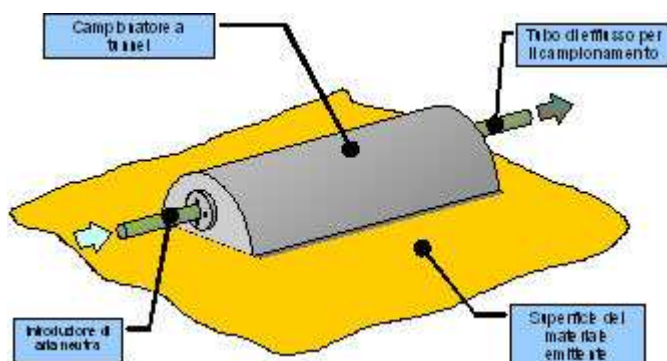
1. Prelievo del campione

Il campionamento di aeriforme si effettua direttamente sul terreno di copertura della discarica dopo un periodo di 30 giorni dalla data di spandimento del materiale sulla superficie e, trattandosi di area

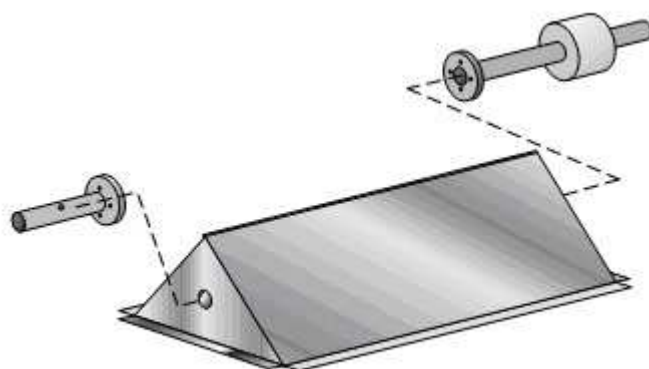


Gestione-Rifiuti.it

priva di flusso proprio, si adotta la tecnica del campionamento mediante cappa dinamica. La tecnica consiste nella simulazione, all'interno di una cappa opportunamente dimensionata, dell'azione di erosione eolica naturale su una superficie solida e quantificarne l'asportazione della massa odorigena. La strumentazione adottata e le modalità di campionamento sono di seguito riportate.



| | |
|--------------------|-----------------------|
| lunghezza | 100 cm |
| larghezza | 40 cm |
| altezza | 20 cm |
| superficie coperta | 0,4 m ² |
| volume | 0,0628 m ³ |



| | |
|-------------------------|-----------------------|
| lunghezza | 100 cm |
| larghezza | 50 cm |
| altezza | 25 cm |
| superficie coperta | 0,5 m ² |
| volume | 0,0625 m ³ |
| velocità aria entrante | 1600 l/h |
| flusso di campionamento | 0,5 m/s |

Caratteristiche indicative di una cappa dinamica

2. Analisi (olfattometria dinamica)

I campioni aeriformi, prelevati come indicato al precedente punto 1), sono inviati ad un olfattometro dinamico per la determinazione della concentrazione delle sostanze odorigene presenti. Ogni campione è sottoposto per tre cicli di test analitici a due panel diversi di annusatori, ciascuno composto da quattro annusatori per i quali sono state determinate le soglie olfattive personali rispetto ad un prefissato standard e la deviazione standard tra le risposte secondo la direttiva europea EN 13725.

I risultati sono espressi in unità olfattometriche per metro cubo di aria campionata (UO/m³), tenendo conto delle modalità di campionamento descritte al precedente punto 1).

NOTE

- (1) Comma così modificato dall'art. 7 del d.p.p. 30 dicembre 2005, n. 22-52/Leg.
- (2) Lettera così sostituita dall'art. 7 del d.p.p. 30 dicembre 2005, n. 22-52/Leg.
- (3) Per la deliberazione della Giunta provinciale 12 novembre 2004, n. 2593 vedi b.u. 7 dicembre 2004, n. 49, suppl. n. 1.
- (4) Articolo così modificato dall'art. 7 del d.p.p. 30 dicembre 2005, n. 22-52/Leg.
- (5) Comma così modificato dall'art. 7 del d.p.p. 30 dicembre 2005, n. 22-52/Leg.
- (6) Articolo modificativo dell'art. 16 del d.p.p. 13 maggio 2002, n. 9-99/Leg.
- (7) Lettera così modificata dall'art. 7 del d.p.p. 30 dicembre 2005, n. 22-52/Leg.



Gestione-Rifiuti.it

- (8) Allegato così modificato dall'art. 7 del d.p.p. 30 dicembre 2005, n. 22-52/Leg.
- (9) La deliberazione della Giunta provinciale 8 novembre 2002, n. 2748 non è stata pubblicata nel bollettino ufficiale della regione, ma si può consultare nel sito internet della Provincia.
- (10) La deliberazione della Giunta provinciale 14 febbraio 2003, n. 311 non è stata pubblicata nel bollettino ufficiale della regione, ma si può consultare nel sito internet della Provincia.

Fonte: questo documento è stato estratto dal nostro ufficio tecnico dall'archivio del Bollettino Ufficiale Regionale



W.S.T. ITALIA S.R.L. - Div. Sicurezza Operativa Ambientale
SEDE LEGALE: Via P. Catte, 94 - 08100 Nuoro
FILIALE OPERATIVA: Via Archimede, 224 -21042 Caronno P.la (VA)
Tel. 02/96459201 r.a. Fax 02/96458936 E-mail: tecnico@gestione-rifiuti.it
R.E.A. 71805 Iscrizione Tribunale di Nuoro n. 267/1999 C.F. 02790920967 P.IVA 01057710913

