

There are no translations available.

La discarica di rifiuti è un luogo dove vengono depositati in modo non selezionato i rifiuti solidi urbani e tutti i rifiuti provenienti dalle attività umane (detriti di costruzioni, scarti industriali,...) che non è possibile riciclare o utilizzare come combustibile nei termovalorizzatori. Esistono tre tipologie differenti di discarica:

- * Discarica per rifiuti inerti
- * Discarica per rifiuti non pericolosi (tra i quali gli RSU, Rifiuti Solidi Urbani)
- * Discarica per rifiuti pericolosi (tra cui ceneri e scarti degli inceneritori)

Struttura

Le discariche moderne devono essere costruite secondo una struttura a barriera geologica in modo da isolare i rifiuti dal terreno, rispettare gli standard igienici e la biosfera, riutilizzare i biogas prodotti come combustibile per generazione di energia. La struttura in genere è del tipo a "deposito sotterraneo", costituita dal basso verso l'alto nel seguente modo: un fondo passivo di argilla e isolamento plastico (geomembrana) uno strato di sabbia per l'assorbimento, recupero e successivo trattamento del percolato lo strato di rifiuti, un successivo strato superiore di terra per la copertura e la crescita di piante dei camini di esalazione e recupero per il gas (nel caso di discariche RSU)

Gestione

Ogni discarica viene progettata per accogliere un determinato volume di rifiuti e quindi ha una vita limitata che, può essere sì prolungata, ma che comunque non può essere protratta indefinitamente. I rifiuti devono comunque rimanere sorvegliati per almeno 30 anni dopo la sua chiusura e quindi rimane un costo per la collettività. Nel frattempo l'area è utilizzabile per altri scopi (in genere il terreno superficiale può essere usato per la crescita di piante).

Percolato

Il percolato è un liquido che si origina prevalentemente dall'infiltrazione di acqua nella massa dei rifiuti o dalla decomposizione degli stessi, di colore bruno, dipende se più o meno concentrato, può presentarsi più o meno viscoso. Esso comunemente ha un odore sgradevole ed è sufficiente una minima goccia per danneggiare un qualsiasi ambiente.

Per legge, il percolato deve essere captato ed opportunamente trattato nel sito stesso della discarica o trasportato in impianti ad hoc o in impianti per il trattamento di acque di scarico urbane.

Lo scopo della maggior parte dei processi di trattamento a freddo dei rifiuti residui (ossia i rifiuti che rimangono dopo la raccolta differenziata) è di recuperare una ulteriore parte di materiali riciclabili, ridurre il volume del materiale in vista dello smaltimento finale e di stabilizzare i rifiuti in modo tale che venga minimizzata la formazione dei gas di decomposizione ed il percolato.

Il trattamento meccanico-biologico (spesso abbreviato TMB) consiste in tre operazioni:

- separazione della frazione umida (scarti di cucina, avanzi, sfalci...) ed avvio al compostaggio (parte "biologica" del trattamento)
- separazione dei metalli mediante calamite e correnti galvaniche (recupero di ferro, alluminio, rame ecc.)
- separazione di altri materiali quali carta e plastiche mediante sistemi ad alta tecnologia.

Il TBM permette una ulteriore riduzione dell'uso delle discariche e degli inceneritori, il tutto con emissioni inquinanti nettamente inferiori rispetto a tali impianti.