

Analisi dei dati ambientali dei siti contaminati e delle discariche situati nel territorio della provincia di Brescia

M. Vaccari, S. Gibellini

Tema Suolo

Esperienze del GdR di ing. sanitaria-ambientale

Smaltimento di rifiuti in discarica:

- Modelli di stima e criteri di monitoraggio delle emissioni
- Trattamento percolato da discarica con processi innovativi
- Correlazione tra rifiuti tumulati ed emissioni
- Recupero ambientale di discariche mediante aerazione in situ
- Inertizzazione di rifiuti come trattamento preliminare alla discarica

C. Collivignarelli, M. Baldi, G. Bertanza, F. Conti (1992): “Modelli matematici per la previsione delle caratteristiche quali-quantitative del percolato di discarica R.S.U.” - IA - Ingegneria Ambientale, vol. XXI, n. 10, ottobre, pp. 577-589.

Premio “Giovanni Bozzini” assegnato al miglior contributo al Simposio Internazionale “Eight International Waste Management and Landfill Symposium”, Cagliari, ottobre 2001, per il lavoro: G. Bertanza, S. Cavallari, C. Collivignarelli, P. Avanzi (2001): “Characterization of waste extracted from MSW landfills: correlation between waste stabilization and characteristics of landfill emissions”

Esperienze del GdR di ing. sanitaria-ambientale

Risanamento siti contaminati:

- Studio di processi non convenzionali di trattamento di terreni e acquiferi contaminati (desorbimento termico, lavaggio con chelanti, biocumuli, fitoestrazione, fitostabilizzazione, PRB, ISCO, etc.)
- Definizione di criteri di scelta delle tecnologie di bonifica
- Metodologie per definire le priorità negli interventi di bonifica a carico della finanza pubblica
- Analisi di rischio sanitario-ambientale
- GdL «Bonifiche di siti contaminati»
 - V. Riganti, C. Collivignarelli, M. Vaccari, L. Omodeo Salè. *Problematiche decisionali nella gestione dei siti contaminati*. Atti del IV° Convegno INCA “La chimica per l’ambiente”, S. Margherita Ligure, 25-28 febbraio 2001
 - C. Collivignarelli et al. *Proposte per favorire le bonifiche di siti contaminati in Italia*. Documento elaborato dal Gruppo di Lavoro “Bonifiche di siti contaminati” dell’Università di Brescia, FOLIUM 2, 2015, ISSN 1592-9353
 - Workshop SiCon “Siti contaminati. Esperienza negli interventi di risanamento”

Accordo di collaborazione Provincia di Brescia – DICATAM UNIBS

Durata: 3 anni

Obiettivo generale: Valorizzazione della grande mole di dati posseduta dagli enti che governano il territorio

Finalità specifica: studio e mappatura dei **siti contaminati** nonché analisi dei dati ambientali e delle valutazioni di rischio delle **discariche** situati nel territorio provinciale

Tema 1: siti contaminati

- sistematizzazione, georeferenziazione ed analisi dati, finalizzate alla **mappatura dei siti contaminati e dei piezometri**
- sistematizzazione ed analisi di dati finalizzate alla **mappatura dell'inquinamento** geochimico e antropico di alcuni metalli
- **mappatura delle attività produttive correlate alle situazioni di inquinamento**

Tema 2: discariche

- valutazione delle **analisi di rischio** sottoposte alla Provincia ai sensi degli artt. 7 e 10 del D.M. 27.09.2010
- valutazione delle **relazioni annuali** riguardanti i monitoraggi delle discariche (in fase operativa ed in fase post-operativa)
- sistematizzazione e **analisi e rielaborazione dei dati di monitoraggio**

Emissioni generate da discariche: biogas e percolato

Caratteristiche quali-quantitative dipendono da vari fattori:

- meteorologia e idrologia della zona (bilancio idrico)
- caratteristiche realizzative della discarica (capping) e modalità gestionali (es. ricircolo)
- caratteristiche del rifiuto (materiale organico, tossici, etc.)
- età della discarica (fase acida – fase metanigena)

Relazioni annuali – riferimenti normativi

Art 10 D.Lgs. 36/2003, comma I: «**obbligo del gestore** di presentare, **almeno una volta all'anno**, alla regione una **relazione** in merito ai tipi ed ai quantitativi di rifiuti smaltiti, ai risultati del programma di sorveglianza ed ai controlli effettuati relativi sia alla fase operativa che alla fase post-operativa»

«I parametri da monitorare, la frequenza dei monitoraggi e la verifica delle attività di studio del sito da parte del richiedente sono indicati nella tabella 2 dell'allegato 2»(estratto art 8)

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

mentore.vaccari@unibs.it

s.gibellini@unibs.it