

PAROLE CHIAVE

Definizioni Amianto/Asbesto

termini equivalenti per un minerale naturale di aspetto fibroso appartenente alla classe chimica dei silicati e alle serie mineralogiche del serpentino e degli anfiboli. I più diffusi sono la Crocidolite (amianto blu), l'Amosite (amianto bruno), l'Antofillite, l'Actinolite, la Tremolite, il Crisotilo (amianto bianco). La p atogenicità delle fibre di amianto è ormai indiscussa.

Fibre standard :

fibre con lunghezza superiore a 5 µm, diametro inferiore a 3 µm e rapporto dimensionale lunghezza/diametro 3:1.

Fibrille :

fibre singola che non possono essere separate in componenti più piccole senza perdere l'apparenza e le proprietà fibrose (definizione EPA 100.1).

Discarica :

area adibita a smaltimento dei rifiuti mediante operazioni di deposito sul suolo o nel suolo, compresa la zona interna al luogo di produzione dei rifiuti adibita allo smaltimento dei medesimi. A seguito del recepimento della direttiva 99/31/CE le discariche vengono suddivise in discariche per inerti, per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi ciascuna con specifiche proprietà strutturali.

Rifiuti Contenenti Amianto (RCA) :

rifiuti generati dallo smaltimento di Materiali Contenenti Amianto (MCA). Tali rifiuti devono venir smaltiti in discarica per rifiuti pericolosi in celle/lotti separati o dedicati alla matrice amianto (esclusi i rifiuti cemento-amianto), dopo trattamento di stabilizzazione.

Percolati da discarica :

qualsiasi liquido, compresi eventuali componenti sospesi, che ha attraversato o proviene direttamente da rifiuti (definizione EPA). In genere i percolati da discarica sono il risultato delle infiltrazioni delle acque meteoriche che attraversando il corpo dei rifiuti si caricano di inquinanti e si accumulano sul fondo delle celle.

Trattamento del percolato :

il percolato prelevato dal fondo delle celle deve essere trattato come liquido pericoloso e depurato secondo normativa prima dello scarico. Attualmente le discariche controllate trasferiscono il percolato ad impianti esterni per la depurazione.

Filtrazione :

Processo fisico con il quale si separa una componente solida dal liquido che la contiene mediante appositi filtri a diverse porosità.

Mineralizzazione :

termine generico per indicare la eliminazione della componente organica.

Digestione :

termine usato per mineralizzazione quando questa avviene in fase liquida.

Digestore :

è la parte del prototipo, un reattore, dove avviene la digestione .

Incenerimento :

mineralizzazione a secco con produzione di polvere combusta (ceneri)

Plasma asher :

apparecchiatura per l'incenerimento tramite plasma in atmosfera ossidante.

Sistema filtrante/i impianto pilota/prototipo :

termini equivalenti che in questo progetto indicano un impianto in scala ridotta (pilota) per il trattamento del percolato al fine di eliminare le fibre potenzialmente presenti. L'impianto consiste in un digestore per la riduzione del carico organico e una parte filtrante per la ritenzione delle fibre.

Reattore a cariche :

traduzione del termine inglese batch reactor, che indica una modalità operativa non continua, bensì a cicli successivi.

Abbreviazioni

COD

domanda chimica di ossigeno (chemical oxygen demand)

EDS

microanalisi a raggi X (Energy Dispersive spectroscopy)

MFL

milioni di fibre per litro

MOCF

microscopio ottico a contrasto di fase (in inglese PCOM)

RCA

rifiuti contenenti amianto

SEM

microscopio elettronico a scansione (scanning electron microscopy)

TEM

microscopio elettronico in trasmissione (transmission electron microscope)

TR

rapporto tecnico

XRD

Diffrazione a raggi X (X-ray Diffraction)