

GLOSSARIO

A

Acido Fluoridrico (HF)

Noto anche come Fluoruro di idrogeno, è un acido minerale relativamente debole che si presenta sotto forma di gas a temperatura ambiente, incolore, molto velenoso, estremamente tossico anche in soluzione acquosa. L'ingestione è spesso mortale, danneggia il tessuto osseo e le vie nervose. I primi sintomi di avvelenamento possono verificarsi anche a distanza di 12 ore dal contatto con la sostanza, quando ormai può essere troppo tardi per intervenire, una circostanza che rende questo composto molto pericoloso.

AEA - Agenzia Europea per l'Ambiente

Ha il compito di sviluppare e coordinare la rete europea di informazione e osservazione ambientale, con l'obiettivo di raccogliere, elaborare e divulgare i dati ambientali di interesse europeo per aiutare la Comunità a migliorare l'ambiente e avviarsi verso lo sviluppo sostenibile. Nata nel 1990, dal 1993 ha sede a Copenaghen.

Ambiente

Area circostante al luogo in cui si opera, comprendente l'insieme dei fattori che influenzano gli esseri viventi quali: aria, acqua, terreni, risorse naturali, flora, fauna, persone e loro interazioni.

Amianto

Materiale naturale con struttura fibrosa caratterizzato da flessibilità dei filamenti e resistenza al fuoco, utilizzato nel passato per le proprietà isolanti, sia nelle coibentazioni, sia in materiali compositi. Le fibre e la polvere di amianto sono cancerogene. Tale materiale viene pertanto oggi rimosso e smaltito con particolari precauzioni.

Anidride carbonica (CO₂)

Noto anche come biossido di carbonio; componente naturale dell'atmosfera e prodotto finale della combustione, contribuisce alla formazione dell'effetto serra.

Anidride solforosa (SO₂)

Noto anche come biossido di zolfo; gas di ossidazione dello zolfo. In atmosfera si converte in sostanze acide e comporta un aumento delle deposizioni acide.

ARPA

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - Presenti in ciascun territorio regionale, le 21 ARPA, insieme alle APPA (Agenzie provinciali per l'ambiente) e all'ISPRA, compongono il Sistema delle Agenzie Ambientali, sistema federativo, mirante a coniugare la conoscenza diretta del territorio e dei problemi ambientali locali con le politiche nazionali di prevenzione e protezione dell'ambiente.

B

Barrotti

Elementi di cui si compone la griglia adibita all'avanzamento del rifiuto all'interno della camera di combustione. Nei barrotti sono ricavati dei fori dove viene insufflata l'aria di combustione.

BAT

Best Available Technology: migliore tecnologia disponibile sul mercato atta a garantire ad esempio, in relazione alla realizzazione di un impianto o di un processo di trattamento rifiuti, le migliori prestazioni di rendimento energetiche ed ambientali.

Benna

Apparecchiatura realizzata per il caricamento dei rifiuti dalla fossa silo al canale di alimentazione della camera di combustione.

Biodegradabile

Riferito alle sostanze che possiedono la caratteristica di poter essere degradate per via microbica, ossia mediante decomposizione per effetto di agenti biofisici naturali (batteri, luce solare, umidità, etc.), implicando la non tossicità dei residui della decomposizione.

Biogas

Formazione di gas per fermentazione anaerobica in presenza di microrganismi (batteri acidogeni, batteri acetogeni e metanobatteri) di rifiuti industriali e agricoli o fanghi dei trattamenti delle acque urbane. Il metano contenuto nel biogas può essere utilizzato per la produzione di energia. Dal processo di biogassificazione si ricavano, oltre al biogas, buoni fertilizzanti naturali.

Biomassa

È la parte degradabile di prodotti, rifiuti e residui provenienti dall'agricoltura, dalla silvicoltura e dalle industrie connesse. Essa comprende sia le sostanze vegetali che quelle animali. Costituiscono, inoltre, la biomassa le parti biodegradabili dei rifiuti industriali ed urbani. Dalla biomassa si ricava il biocarburante, un carburante liquido o gassoso utilizzabile per i trasporti.

Bioplastica

È un tipo di plastica biodegradabile prodotta con materie prime vegetali non inquinanti. Il tempo di decomposizione è di qualche mese a fronte degli almeno 500 richiesti dalle materie plastiche tradizionali (ottenute dal petrolio).

Biostabilizzazione

Conosciuto anche come trattamento meccanico-biologico o MTB, è il processo aerobico cui viene sottoposto il rifiuto indifferenziato al fine di determinarne la stabilità biologica attraverso la degradazione delle frazioni organiche putrescibili ancora contenute nel rifiuto: ne deriva la cosiddetta FOS - Frazione Organica Stabilizzata, che viene smaltita in discarica o in alternativa può essere destinata, solo in presenza di apposita autorizzazione, per la copertura finale di discariche, per attività di recupero paesistico-ambientale o per usi simili.

Bonifica

Insieme degli interventi atti ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o a ridurre le concentrazioni delle stesse presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale o inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio.

BTX (benzene, toluene e xilene)

Inquinanti da traffico veicolare che, per il loro potere tossico o cancerogeno, costituiscono una grave fonte di rischio per la salute dei cittadini. Sono Composti Organici Volatili (COV) ottenuti principalmente a livello industriale dalla raffinazione di petrolio e sono fra i costituenti della benzina.

C

Cabina Analisi

I fumi prima di essere inviati in ciminiera sono prelevati ed analizzati nella cabina analisi dove gli analizzatori misurano gli inquinanti in continuo.

Camera di combustione

Zona del forno nella quale avviene la combustione dei rifiuti mediante insufflaggio d'aria. È del tipo a griglie mobili e rivestita con materiale refrattario.

Camera di post-combustione

Zona nella quale si completa l'ossidazione dei prodotti della combustione. La temperatura dei fumi in uscita dal post-combustore deve essere almeno di 850°C e l'ossigeno superiore al 6%.

Camino

Struttura tubolare di altezza elevata, adibita all'evacuazione dei prodotti della combustione in atmosfera dopo essere stati sottoposti a depurazione e controllo degli inquinanti.

Campi elettrici e magnetici

Gli strumenti elettrici, industriali e domestici producono sia campi elettrici che magnetici. I primi dipendono dall'intensità della corrente e sono spesso presenti anche quando gli strumenti sono spenti se rimangono comunque connessi alla rete elettrica (cioè in tensione). Invece per avere un campo magnetico è necessario che lo strumento venga acceso, e cioè che ci sia un vero e proprio passaggio di corrente (flusso). Tutti i corpi, terra compresa, emettono onde elettromagnetiche e quindi esiste nell'ambiente una radiazione elettromagnetica di fondo. I campi elettromagnetici (CEM) si distinguono in campi a bassa frequenza (elettrodomestici, videotermini, elettrodomestici) e campi ad alta frequenza (impianti per radio telecomunicazioni).

Canale di raffreddamento scorie

Le scorie movimentate dalle griglie cadono in una vasca piena di acqua per essere raffreddate. L'acqua di spegnimento scorie è inviata all'impianto di depurazione.

Catalizzatore

Elemento o sostanza capace di far avvenire una specifica reazione chimica tra altri composti.

Catena dragante

Catena situata all'interno del canale di raffreddamento scorie che serve per asportare queste ultime da tale canale al piazzale sottostante.

CDR

Combustibile Derivato dai Rifiuti, traduzione dell'acronimo inglese RDF (Refuse Derived Fuel), classificabile sulla base delle norme tecniche UNI 9903-1 e successive modifiche ed integrazioni, come RDF di qualità normale, che è recuperato dai rifiuti urbani e speciali non pericolosi mediante trattamenti finalizzati a garantire un potere calorifico adeguato al suo utilizzo, nonché a ridurre e controllare il rischio ambientale e sanitario, la presenza di materiale metallico, vetri, inerti, materiale putrescibile e il contenuto di umidità, nonché la presenza di sostanze pericolose, in particolare ai fini della combustione.

Ceneri leggere

Particolato solido (vedi) trattenuto dalle apparecchiature di depurazione dei fumi.

Ceneri pesanti o scorie

Residuo della combustione non combustibile.

Cenosi

Associazione biologica di specie diverse di piante o animali che vivono in un determinato ambiente ecologico; anche detta Biocenosi.

Centro raccolta rifiuti

Centro di stoccaggio di rifiuti, chiuso e custodito, attrezzato con contenitori, grandi cassoni e piccoli bidoni, per lo smaltimento e/o la valorizzazione dei rifiuti stessi quali: scarti organici, carta e cartone, vetro, lattine in alluminio, latte in banda stagnata, rottami metallici, contenitori in plastica per liquidi, resto secco indifferenziato, legno, farmaci scaduti e pile scariche, batterie esauste al piombo, oli minerali esausti, oli vegetali, scarti vegetali di giardino, rifiuti ingombranti, scarti di materiale edilizio.

Certificati verdi

Al fine di incentivare l'uso delle energie rinnovabili il D.L. 79/99 (cosiddetto decreto Bersani), impone che i produttori e gli importatori di energia da fonti non rinnovabili immettano in rete una quota di almeno il 2% di energia elettrica da fonti rinnovabili. In questa ottica, alla produzione di energia elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, viene associato anche il diritto all'emissione di speciali certificati, i cosiddetti "Certificati verdi" che costituiscono una forma di incentivo economico per le fonti rinnovabili.

Chemfix

Fissazione di fanghi e liquami ad elevata concentrazione di metalli pesanti ed a bassa concentrazione di sali in una matrice a base di silico-alluminati.

CIAL

Consorzio senza fini di lucro dei produttori e utilizzatori di imballaggi in Alluminio, impegnato nella ricerca di soluzioni per ridurre e recuperare gli imballaggi, conciliando le esigenze di mercato con quelle di tutela dell'ambiente. Il CIAL ha tra i propri compiti quello di garantire il recupero degli imballaggi in Alluminio post-consumo provenienti dalla raccolta differenziata fatta dai comuni.

CNA

Consorzio Nazionale per il Riciclo e il Recupero degli Imballaggi in Acciaio nato nel 1997, con personalità giuridica privata e senza scopi di lucro, a cui aderiscono i produttori della materia prima e dei contenitori d'acciaio, comunemente utilizzati sia dalle famiglie che dalle aziende. Il CNA svolge la propria funzione istituzionale favorendo, promuovendo e agevolando la raccolta e il riciclo degli imballaggi usati di acciaio, provenienti tanto dal flusso domestico quanto da quello industriale.

COBAT

Consorzio Obbligatorio delle Batterie al Piombo e dei Rifiuti Piombosi che assicura la raccolta, il trasporto ed il riciclo delle batterie al piombo esauste in impianti specifici consortili garantendo l'inertizzazione dell'acido solforico e il recupero del piombo metallico, evitando così la dispersione nell'ambiente di elementi quanto mai pericolosi per l'equilibrio dell'ecosistema.

Cogenerazione

Produzione combinata di più energie nella medesima centrale finalizzata al risparmio energetico. Nelle centrali di cogenerazione al servizio del teleriscaldamento viene bruciato del combustibile per la produzione di energia elettrica, mentre il calore residuo (acqua calda) viene impiegato per il teleriscaldamento. In sintesi quindi la cogenerazione consente di ottenere più prodotti impiegando meno combustibile primario di quanto se ne consumerebbe se i singoli prodotti venissero ottenuti in centrali separate.

Codice Europeo Rifiuti (CER)

Ogni rifiuto ricompreso nell'elenco del Catalogo Europeo dei Rifiuti è classificato con un codice numerico a 6 cifre (codice C.E.R.). Trattasi di un elenco armonizzato, non esaustivo, di rifiuti, oggetto di periodica revisione. Il CER contiene tutte le tipologie di rifiuti, urbani, speciali pericolosi e speciali non pericolosi.

- le prime due cifre individuano le categorie industriali o i tipi di attività che hanno generato i rifiuti;
- le seconde due cifre individuano i singoli processi all'interno delle categorie industriali o attività che hanno generato il rifiuto;
- le ultime due cifre individuano la singola tipologia del rifiuto generato.

Nel Catalogo europeo dei rifiuti, entrato in vigore il 01/01/2002, i rifiuti pericolosi sono individuati da un asterisco *.

Coltivazione

Il punto 2.10 dell'Allegato 1 del D.Lgs. 36/2003 – “*Criteri costruttivi e gestionali degli impianti di discarica - Impianti per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi*” definisce le modalità di coltivazione dei rifiuti in una discarica. In particolare lo scarico dei rifiuti deve essere effettuato in modo da garantire la stabilità della massa di rifiuti e delle strutture collegate. La coltivazione deve procedere per strati sovrapposti e compattati, di limitata ampiezza, in modo da favorire il recupero immediato e progressivo dell'area della discarica. Occorre limitare la superficie dei rifiuti esposta all'azione degli agenti atmosferici, e mantenere, per quanto consentito dalla tecnologia e dalla morfologia dell'impianto, pendenze tali da garantire il naturale deflusso delle acque meteoriche al di fuori dell'area destinata al conferimento dei rifiuti.

Combustibile derivato dai rifiuti

Vedi CDR.

Comieco

Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli imballaggi a base cellulosica, istituito con finalità di riciclo e recupero di tali imballaggi. I Consorziati di Comieco sono produttori, importatori e trasformatori di materiale e di imballaggi cellulosici. Possono aderire anche i recuperatori. Il Consorzio stipula con le Amministrazioni locali convenzioni per la raccolta differenziata, e tramite questi soggetti gestisce volontariamente, d'intesa con CONAI, il sistema della raccolta e dell'avvio a riciclo dei rifiuti di carta e cartone provenienti dalla raccolta comunale.

Compost

Prodotto ottenuto dal compostaggio della frazione organica dei rifiuti urbani nel rispetto di apposite norme tecniche finalizzate a definirne contenuti e usi compatibili con la tutela ambientale e sanitaria e, in particolare, a definirne i gradi di qualità.

Compostaggio

Processo biologico che favorisce la fermentazione di rifiuti a prevalente contenuto organico, allo scopo di ottenere il compost (vedi), una mistura ricca di minerali e di materia organica, utile per usi agricoli.

Compostaggio (Impianto di)

Sono compresi in questa categoria gli impianti che trattano i RSU indifferenziati mediante tecnologie di sola selezione meccanica. Si tratta di impianti che vengono realizzati con lo scopo principale di valorizzare la frazione umida (putrescibile) per produrre compost da riutilizzare in agricoltura. Le varie sezioni che compongono un impianto di compostaggio sono le seguenti: ricezione e alimentazione dei rifiuti indifferenziati; triturazione e vagliatura, con separazione della frazione umida; separazione dei materiali ferrosi; fase biologica (fermentazione e maturazione); raffinazione finale, con eventuale pellettizzazione ed insaccamento.

Compostaggio domestico

Il compostaggio domestico è una procedura utilizzata per gestire in proprio la frazione organica dei rifiuti solidi urbani. In alcuni casi viene utilizzato il composter, un contenitore che serve a favorire l'ossigenazione e a conservare il calore durante l'inverno. Molti comuni italiani premiano con uno sconto sulla tassa rifiuti il cittadino che gestisce in proprio la frazione organica dei rifiuti.

CONAI - Consorzio Nazionale Imballaggi

Consorzio privato senza fini di lucro costituito dai produttori e utilizzatori di imballaggi con la finalità di perseguire gli obiettivi di recupero e riciclo dei materiali di imballaggio previsti dalla legislazione europea e nazionale (D.lgs. 152/06).

COREPLA - Consorzio per la Raccolta, il Riciclo e il Recupero di Imballaggi in Plastica

Consorzio Nazionale per la raccolta, il riciclaggio e il recupero degli imballaggi in plastica. Al COREPLA aderiscono sia i produttori di materie plastiche che le aziende trasformatrici di imballaggi in plastica. Hanno diritto di partecipazione gli utilizzatori, gli autoproduttori di imballaggi e le imprese che svolgono attività di riciclaggio dei rifiuti di imballaggi in plastica. Compito del COREPLA é l'estensione dell'attività di raccolta, recupero e riciclo ad altri imballaggi in plastica, oltre naturalmente ai contenitori in plastica per liquidi già attiva dal 1991 con l'ex Consorzio Replastic.

CoReVE - Consorzio per il Recupero del Vetro

Consorzio senza fini di lucro che ha per scopo il raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio in vetro prodotti sul territorio nazionale. È stato istituito nel 1997 per gestire il ritiro

dei rifiuti in vetro provenienti dalla raccolta differenziata, predisporre le linee guida per le attività di prevenzione, garantire l'avvio al riciclo del vetro raccolto.

COV

I Composti Organici Volatili (COV) o VOC (dall'inglese Volatile Organic Compounds) includono vari gruppi con comportamenti fisici e chimici diversi, ad esempio sia gli idrocarburi contenenti carbonio ed idrogeno come unici elementi (alcheni e composti aromatici) sia composti contenenti ossigeno, cloro o altri elementi tra il carbonio e l'idrogeno, come gli aldeidi, eteri, alcool, esteri, clorofluorocarburi (CFC) ed idroclorofluorocarburi (HCFC). L'art 268 del D.Lgs. 152/2006 definisce COV qualsiasi composto organico che abbia a 293,15°K (20°C) una pressione di vapore di 0,01 kPa o superiore.

CSC

Concentrazioni Soglia di Contaminazione: rappresentano i livelli di contaminazione delle matrici ambientali che costituiscono valori al di sopra dei quali è necessaria la caratterizzazione del sito e l'analisi di rischio sito specifica.

CSR

Concentrazione Soglia di Rischio: rappresentano i livelli di contaminazione delle matrici ambientali, da determinare caso per caso con l'applicazione della procedura di analisi di rischio sito specifica e sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, il cui superamento richiede la messa in sicurezza e la bonifica.

D

Degassificazione dei rifiuti

Rimozione della componente gassosa dai rifiuti.

Depuratore chimico-fisico

Impianto realizzato per il trattamento delle sostanze inquinanti contenute nelle acque di processo provenienti da un impianto industriale (ad esempio di termovalorizzazione).

Diossine

Con il termine generico "diossine" si fa riferimento a due diverse classi di composti: le policlorodibenzodiossine (PCDD) ed i policlorodibenzofurani (PCDF – detti furani), a loro volta appartenenti ad un gruppo di sostanze inquinanti denominate POP's (Persistent Organic Pollutants) a causa della loro estrema stabilità e resistenza alla degradazione chimica e microbiologica. Le diossine sono sostanze dotate di elevata termostabilità, liposolubili e resistenti agli acidi e alle basi, che vengono degradate molto lentamente nell'arco di parecchi anni, anche se sono leggermente fotosensibili. Secondo la letteratura internazionale, la formazione di diossine è dovuta a varie cause, tra le quali vengono prioritariamente annoverati i processi di combustione incontrollata ed alcuni processi industriali. (es. impianti termici, veicoli a motore, sia a benzina sia diesel, impianti che producono energia elettrica

alimentati ad olio combustibile, impianti di trattamento e recupero metalli, recupero di fili elettrici previa combustione del rivestimento plastico esterno, combustione di pneumatici, combustione di legno, combustione incontrollata di rifiuti urbani ed industriali).

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 da parte del produttore degli stessi, nonché qualsiasi area ove i rifiuti sono sottoposti a deposito temporaneo per più di un anno. Sono esclusi da tale definizione gli impianti in cui i rifiuti sono scaricati al fine di essere preparati per il successivo trasporto in un impianto di recupero, trattamento o smaltimento, e lo stoccaggio di rifiuti in attesa di recupero o trattamento per un periodo inferiore a tre anni come norma generale, o lo stoccaggio di rifiuti in attesa di smaltimento per un periodo inferiore ad un anno.

La normativa italiana col D.lgs. 36/2003 recepisce la direttiva europea 99/31/CE che prevede tre tipologie differenti di discarica: a) discarica per rifiuti inerti; b) discarica per rifiuti non pericolosi; c) discarica per rifiuti pericolosi.

E

Ecoballa

Balla di rifiuti solidi urbani compattati e deumidificati, da smaltire nei termovalorizzatori come combustibile per la produzione di energia.

Ecobilancio

L'analisi ambientale del ciclo di vita di un prodotto o di un materiale (dalla produzione allo smaltimento) e la definizione degli interventi necessari per migliorarne la qualità ambientale.

Ecocompatibilità

Tutte le attività che consentono di minimizzare l'impatto sull'ambiente di un imballaggio o di un materiale (riduzione dei consumi di materie prime, eliminazione nei processi produttivi di sostanze nocive, semplificazione dei sistemi di smaltimento post-consumo, etc.).

Eco-efficienza

È un modello di management che incoraggia le aziende a diventare più responsabili nei confronti dell'ambiente, unendo gli obiettivi di eccellenza economica dell'impresa con quelli di eccellenza ambientale, così da consentire all'azione della direzione aziendale di contribuire al raggiungimento dello sviluppo sostenibile.

Ecolabel

Etichetta ecologica che segnala ai consumatori i prodotti con le migliori, e verificate, performance ambientali. Il sistema Ecolabel, istituito con Regolamento (CEE) 880/92 è uno strumento di politica ambientale e industriale a carattere volontario volto ad incentivare la presenza sul mercato di prodotti "puliti".

Effetto serra

Fenomeno di surriscaldamento dell'atmosfera dovuto alla presenza di particolari gas che, trasparenti alla radiazione solare incidente, non consentono la dispersione delle radiazioni provenienti dalla terra. Il principale gas serra è il vapore d'acqua, che da solo riscalda l'atmosfera terrestre fino a circa 30°C, seguono poi in ordine di importanza il metano, l'anidride carbonica, alcuni ossidi di azoto, l'ozono ed altri composti in traccia.

Efficienza energetica

L'efficienza energetica intende promuovere comportamenti, metodi di lavoro e tecniche di produzione che consumino meno energia senza diminuire l'uso di apparecchiature e materiale che necessitano di energia per il loro funzionamento. Le azioni di promozione dell'efficienza energetica si iscrivono negli obiettivi più ampi di politica energetica e ambientale della Comunità Europea. Una maggiore efficienza energetica è fondamentale per conseguire gli obiettivi di politica energetica e di protezione ambientale del Protocollo di Kyoto.

Elettrodotta

Insieme dei conduttori e dei sostegni (tralicci o pali) per il trasporto dell'energia elettrica; un elettrodotta può portare più di una linea elettrica.

Elettrofiltro

Dispositivo adibito all'abbattimento del particolato solido (polveri) contenuto nei fumi. Le polveri contenute nei fumi attraversando un campo elettrico si caricano elettricamente e vengono attratte dalle piastre di ricezione.

Emissione

Qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera, proveniente da un impianto. Più precisamente per emissione si intende "lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo".

Energia da fonti rinnovabili

In linea generale sono fonti di energia rinnovabile (RES- Renewable Energy Sources) quelle fonti di energia che possono essere considerate virtualmente inesauribili (in contrapposizione con quelle esauribili quali carbone, olio combustibile e metano). In maniera più specifica sono classificate fonti rinnovabili l'energia solare, quella idroelettrica, del vento, la geotermia e le biomasse, ivi incluse l'energia da rifiuti e da biogas.

Environmental Management and Audit Scheme (EMAS)

Sistema di eco-gestione e audit ad adesione volontaria promosso dalla Comunità Europea secondo il Regolamento Comunitario 761/2001, al fine di promuovere il costante miglioramento dei risultati ambientali di tutte le organizzazioni europee, nonché l'informazione del pubblico e delle parti interessate..

Esportazione di rifiuti

Trasporto di materiale di scarto, compresi quelli derivanti dalle attività manifatturiere e industriali, in paesi o aree diverse da quelli di produzione.

Eternit

L'eternit è un impasto di cemento con fibre di amianto. È considerato un materiale compatto, cioè non facilmente deteriorabile, ma il suo invecchiamento, dovuto all'esposizione agli agenti atmosferici e favorito dall'acidità delle piogge, fa sì che il cemento in parte si dissolva liberando fibre di amianto, che possono determinare l'insorgenza di fenomeni irritativi, degenerativi e cancerogeni.

F

Fabbisogno energetico

È la richiesta di energia da parte di una determinata comunità, ad esempio per una famiglia media (composta da 3 persone) è pari a circa 2.000 kWh/anno.

Fanghi

Residuo ottenuto dal processo di depurazione delle acque provenienti, ad esempio, da un impianto di termovalorizzazione.

Filtro a maniche

Dispositivo adibito all'abbattimento delle polveri contenute nei fumi.

Filiera

L'insieme delle attività (dall'estrazione delle materie prime ai processi industriali di lavorazione, dai macchinari utilizzati per fabbricare gli imballaggi agli utilizzatori finali) che caratterizzano il ciclo di vita di ogni materiale.

Forno

Solitamente con questo termine si intende la linea composta da camera di combustione, post-combustione e caldaia.

FOS - Frazione Organica Stabilizzata

Prodotto risultante dal trattamento dei rifiuti solidi urbani attraverso il trattamento meccanico-biologico (vedi biostabilizzazione). Viene smaltita in discarica o in alternativa può essere destinata, solo in presenza di apposita autorizzazione, per la copertura finale di discariche, per attività di recupero paesistico-ambientale o per usi simili.

Fossa silo o fossa rifiuti

Locale dove sono stoccati i rifiuti destinati alla termovalorizzazione.

Frazione organica (o umida)

Rifiuto organico putrescibile ad alto tenore di umidità, proveniente da raccolta differenziata o selezione o trattamento dei rifiuti urbani.

Frazione Organica Stabilizzata

Vedi FOS.

Frazione secca

Rifiuto a bassa putrescibilità e a basso tenore di umidità proveniente da raccolta differenziata o selezione o trattamento dei rifiuti urbani, avente un rilevante contenuto energetico.

G

Gassificatore

Impianto che ricava, da alcuni tipi di rifiuti, combustibili gassosi utilizzati per produrre energia. La tecnologia dei gassificatori sfrutta la dissociazione molecolare, detta pirolisi, che avviene a temperature molto più basse rispetto all'inceneritore, con conseguente minor rilascio di polveri sottili nell'ambiente.

Griglia

Apparecchiatura sulla quale avviene la combustione dei rifiuti assicurando il contatto con l'aria comburente e lo scarico delle ceneri pesanti.

H

I

Imballaggi biodegradabili

Imballaggi di natura tale da poter subire “una decomposizione fisica, chimica, termica o biologica grazie alla quale la maggior parte del compost risultante finisce per decomporsi in biossido di carbonio, biomassa e acqua”.

Imballaggi compositi

Gli imballaggi compositi sono quelli costituiti in modo strutturale da diversi materiali (poliaccoppiati).

Imballaggi multimateriali

Sono gli imballaggi costituiti da più componenti autonome.

Imballaggio

Il prodotto, composto di materiali di qualsiasi natura, adibito a contenere e a proteggere determinate merci dalle materie prime ai prodotti finiti, a consentire la loro manipolazione e la loro consegna dal produttore al consumatore o all'utilizzatore, e ad assicurare la loro presentazione, nonché gli articoli a perdere usati allo stesso scopo.

Immissione

Qualsiasi sostanza introdotta nell'ambiente esternamente ad un sito.

Impatto ambientale

Rappresenta l'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta ed indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, in conseguenza dell'attuazione sul territorio di piani o programmi o di progetti nelle diverse fasi della loro realizzazione, gestione e dismissione, nonché di eventuali malfunzionamenti.

Impianto di trattamento dei rifiuti

Luogo nel quale il materiale di rifiuto viene trattato in modo da essere riutilizzabile o smaltito in modo sicuro.

Impianto di incenerimento

Qualsiasi unità e attrezzatura tecnica, fissa o mobile, destinata al trattamento termico di rifiuti ai fini dello smaltimento, con o senza recupero del calore prodotto dalla combustione. Sono compresi in questa definizione l'incenerimento mediante ossidazione dei rifiuti, nonché altri processi di trattamento termico, quali ad esempio la pirolisi, la gassificazione ed il processo al plasma, a condizione che le sostanze risultanti dal trattamento siano successivamente incenerite. La definizione include il sito e l'intero

impianto di incenerimento, compresi le linee di incenerimento, la ricezione dei rifiuti in ingresso allo stabilimento e lo stoccaggio, le installazioni di pretrattamento in loco, i sistemi di alimentazione dei rifiuti, del combustibile ausiliario e dell'aria di combustione, i generatori di calore, le apparecchiature di trattamento, movimentazione e stoccaggio in loco delle acque reflue e dei rifiuti risultanti dal processo di incenerimento, le apparecchiature di trattamento degli effluenti gassosi, i camini, i dispositivi ed i sistemi di controllo delle varie operazioni e di registrazione e monitoraggio delle condizioni di incenerimento.

Inertizzazione

L'inertizzazione dei rifiuti consiste nell'inglobamento di sostanze inquinanti in una matrice inerte, tramite un processo chimico e/o fisico; l'obiettivo è diminuire il potenziale inquinante e la pericolosità dei rifiuti, rendendoli quindi idonei alle successive fasi di smaltimento o recupero.

IPA

Gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) costituiscono un'ampia classe di composti organici, contenenti due o più anelli aromatici fusi, che si formano durante la combustione incompleta e la pirolisi di materiali organici. Gli IPA vengono rilasciati nell'aria attraverso processi di combustione incompleta di numerose sostanze organiche. Le attività umane responsabili di tali processi sono il trasporto veicolare e le combustioni in impianti termici, centrali termoelettriche e inceneritori.

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, costituito con la legge 133/2008 – che ha ereditato le funzioni, con le inerenti risorse finanziarie, strumentali e di personale, dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici, dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, e dell'Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica Applicata al Mare.

J

K

L

M

Macroinquinanti e microinquinanti

L'aria è una miscela di gas costituita da azoto (circa 78%), ossigeno (circa 21%) e da altri gas, come ad esempio argon ed anidride carbonica, presenti in concentrazioni molto inferiori, in cui si trovano anche particelle solide, di natura e dimensioni diverse. Quando una sostanza è presente nell'aria in concentrazione diversa rispetto a quella naturale si parla di inquinamento atmosferico. Le più comuni fonti di inquinamento atmosferico sono rappresentate dalle emissioni industriali, delle centrali termiche, degli impianti di riscaldamento e dei mezzi di trasporto.

In generale si definiscono macroinquinanti le sostanze tradizionalmente monitorate nell'aria e presenti in concentrazioni maggiori come il biossido di zolfo (SO₂), il monossido di carbonio (CO), il monossido e il biossido di azoto (NO, NO₂), l'ozono (O₃) e il particolato atmosferico.

Si definiscono invece microinquinanti quelle sostanze presenti in concentrazioni minori nell'atmosfera, la cui determinazione richiede metodiche analitiche molto sofisticate, e che spesso sono anche le più nocive per la salute, come ad esempio i metalli pesanti, gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) le diossine e i furani (PCDD-PCDF).

Materiali per imballaggio

Materiale con cui viene confezionato il prodotto per la spedizione o la consegna allo scopo di proteggerlo, contenerlo e maneggiarlo.

Materiali residui

Materiale residuo a seguito di qualsiasi processo di trattamento dei rifiuti, sia esso industriale, urbano, agricolo, etc.

Materiali riciclati

Materiale di rifiuto trasformato in prodotti nuovi, anche diversi da quelli di origine.

Messa in sicurezza d'emergenza

Ogni intervento immediato o a breve termine, attuato in particolari condizioni di emergenza in caso di eventi di contaminazione repentini di qualsiasi natura, teso a contenere la diffusione delle sorgenti primarie di contaminazione, impedirne il contatto con altre matrici presenti nel sito e a rimuoverle, in attesa di eventuali ulteriori interventi di bonifica o di messa in sicurezza operativa o permanente.

Messa in sicurezza operativa

L'insieme degli interventi eseguiti in un sito con attività in esercizio atti a garantire un adeguato livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente, in attesa di ulteriori interventi di messa in sicurezza permanente o bonifica da realizzarsi alla cessazione dell'attività. Essi comprendono altresì gli interventi di contenimento della contaminazione da mettere in atto in via transitoria fino all'esecuzione della bonifica o della messa in sicurezza permanente, al fine di evitare la diffusione della contaminazione all'interno della stessa matrice o tra matrici differenti. In tali casi devono essere predisposti idonei piani di monitoraggio e controllo che consentano di verificare l'efficacia delle soluzioni adottate.

Messa in sicurezza permanente

L'insieme degli interventi atti a isolare in modo definitivo le fonti inquinanti rispetto alle matrici ambientali circostanti e a garantire un elevato e definitivo livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente. In tali casi devono essere previsti piani di monitoraggio e controllo e limitazioni d'uso rispetto alle previsioni degli strumenti urbanistici.

Metano (CH₄)

Idrocarburo semplice (alcano) formato da un atomo di carbonio e 4 di idrogeno; la sua formula chimica è CH₄, e si trova in natura sotto forma di gas. Il metano è il principale componente del gas naturale, ed è un eccellente combustibile poiché produce il maggior quantitativo di calore per massa unitaria. Bruciando una molecola di metano in presenza di ossigeno si forma una molecola di CO₂ (anidride carbonica), due molecole di H₂O (acqua).

Minimizzazione dei rifiuti

Misure tecniche miranti a ridurre la quantità di rifiuti generati durante i processi produttivi industriali. Il termine si riferisce anche al riciclaggio e alle misure adottate per ridurre la quantità di rifiuti portati in discarica.

MJ/kg

Unità di misura che indica la quantità di energia posseduta da un kg di materia esprimendola in milioni di Joule.

Monossido di carbonio (CO)

Gas tossico formato dalla combustione incompleta del carbonio.

MW

MegaWatt: unità di misura della potenza generata dall'impianto; corrisponde a 1 milione di Watt.

N

NMHC

Idrocarburi non metanici. Con tale dizione si intendono tutti quegli idrocarburi presenti nell'aria ad esclusione del metano, il quale oltre a non essere tossico, è normalmente presente nell'aria e quindi non viene classificato come inquinante. Esistono decine di migliaia di composti organici noti ed usati dall'industria che possiamo ritrovare nell'aria sotto forma di composti organici volatili (vedi COV). Generalmente fra gli idrocarburi non metanici troviamo le benzine e i solventi usati nell'industria. Molti degli idrocarburi non metanici sono tossici e/o cancerogeni. Gli idrocarburi alcani presenti nelle benzine sono poco o per niente tossici, mentre sono tossici e/o cancerogeni buona parte degli idrocarburi

aromatici. Lo stesso dicasi per i composti organo clorurati usati come pesticidi o come base dei polimeri industriali.

NOx - Ossido di Azoto

Composto prodotto dalla combustione che contribuisce alle deposizioni acide e alla formazione di ozono nella bassa atmosfera; può avere effetti negativi sulla salute.

O

Osservatorio Nazionale sui Rifiuti

Organismo istituito presso il Ministero dell'Ambiente con l'articolo 26 del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997 n. 22, al fine di garantire l'attuazione delle norme previste dallo stesso Decreto, con particolare riferimento alla prevenzione della produzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti ed all'efficacia, all'efficienza ed all'economicità della gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, nonché alla tutela della salute pubblica e dell'ambiente.

Ozono – O₃

Gas dal caratteristico odore agiaceo, le cui molecole sono formate da tre atomi di ossigeno. Presente negli strati alti dell'atmosfera, si forma da molecole di ossigeno (O₂) in prossimità di scariche elettriche, scintille, fulmini. È un energico ossidante e per gli esseri viventi un gas altamente velenoso. È tuttavia un gas essenziale alla vita sulla Terra per via della sua capacità di assorbire la luce ultravioletta, riducendo la sua azione nociva. In particolare le emissioni di clorofluorocarburi (CFC) sono responsabili della distruzione dell'ozono nell'alta atmosfera. Questi sono derivati del metano e dell'etano usati come sostanze propellenti nelle bombolette spray, come refrigeranti e solventi, nelle schiume di materie plastiche e negli estintori.

P

Particolato

Particolato, particolato sospeso, pulviscolo atmosferico, polveri sottili, polveri totali sospese (PTS), sono termini che identificano comunemente l'insieme delle sostanze sospese in aria (fibre, particelle carboniose, metalli, silice, inquinanti liquidi o solidi). Il particolato è l'inquinante che oggi è considerato di maggiore impatto nelle aree urbane, ed è composto da tutte quelle particelle solide e liquide disperse nell'atmosfera, con un diametro che va da pochi nanometri fino ai 500 micron e oltre (cioè da milionesimi di metro a mezzo millimetro). Gli elementi che concorrono alla formazione di questi aggregati sospesi nell'aria sono numerosi e comprendono fattori sia naturali che antropici con diversa pericolosità a seconda dei casi. L'insieme delle polveri totali sospese (PTS) può essere scomposto a seconda della distribuzione delle dimensioni delle particelle, utilizzando un identificativo formale delle dimensioni (Particulate Matter – PM):

- Particolato grossolano – particolato sedimentabile di dimensioni superiori ai 10 µm, non in grado di penetrare nel tratto respiratorio superando la laringe, se non in piccola parte;

- PM_{10} – particolato formato da particelle inferiori a 10 micron (μm) (cioè inferiori a un centesimo di millimetro), è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore (naso e laringe);
- $PM_{2,5}$ – particolato fine con diametro inferiore a 2,5 μm (un quarto di centesimo di millimetro), è una polvere toracica, cioè in grado di penetrare profondamente nei polmoni, specie durante la respirazione dalla bocca.

Per dimensioni ancora inferiori (particolato ultrafine, UFP o UP) si parla di polvere respirabile, cioè in grado di penetrare profondamente nei polmoni fino agli alveoli.

Percolato da discarica

Liquido che si origina prevalentemente dall'infiltrazione di acque nella massa dei rifiuti o dalla decomposizione degli stessi.

Percolazione

La percolazione è quel fenomeno determinato da infiltrazione dell'acqua nelle cavità capillari del sottosuolo. Si verifica in terreni e rocce permeabili, attraverso pori, fratture, stratificazioni, etc.

pH o attività degli ioni idrogeno

È la misura della quantità di ioni idrogeno presente nell'acqua, e ne fornisce di conseguenza l'indicazione sull'acidità o basicità.

Piattaforma ecologica

Impianto di stoccaggio e trattamento dei materiali della raccolta differenziata, da cui escono i materiali per essere avviati al riciclaggio, al recupero energetico, o, limitatamente alle frazioni di scarto, allo smaltimento finale.

Polveri

Vedi Particolato.

Policlorobifenili (PCB)

I PCB sono una famiglia di composti organici aventi come struttura chimica un bifenile, in cui gli atomi di idrogeno sono sostituiti da uno fino a dieci atomi di cloro. La maggior parte di essi si presenta sotto forma di solidi cristallini, insapori, inodori, incolore o tendenti al giallo, mentre le miscele di uso industriale sono liquide tanto più viscosi quanto maggiore è il numero di atomi di cloro presenti. Tutti i PCB sono caratterizzati da una bassa solubilità in acqua e da una bassa volatilità, inoltre sono tutti molto solubili nei solventi organici, negli oli e nei grassi, molto stabili e persistenti nell'ambiente. In base alle loro proprietà tossicologiche possono essere suddivisi in due gruppi: PCB generici e PCB dioxin like che devono la loro denominazione al fatto di presentare una tossicità del tutto sovrapponibile a quella delle diossine.

A differenza delle diossine che non sono mai state impiegate per scopi industriali, i PCB devono la loro diffusione ubiquitaria anche al fatto di essere stati ampiamente utilizzati a causa del loro elevato potere

isolante, in particolare come fluidi dielettrici per trasformatori e condensatori o come fluidi per circuiti idraulici, o ancora come additivi di vernici, pesticidi, adesivi e sigillanti. Anche se la produzione, la lavorazione e la distribuzione dei PCB sono state proibite in quasi tutti i paesi industrializzati a partire dalla fine degli anni settanta, l'immissione dei PCB nell'ambiente si verifica tuttora, soprattutto a causa di scorrette pratiche di smaltimento o della fuoriuscita da apparecchiature elettriche e da impianti idraulici ancora in uso.

Protocollo di Kyoto

Accordo internazionale per la riduzione delle emissioni di gas serra, responsabili del surriscaldamento del pianeta (global warming) firmato a Kyoto il 7 dicembre 1997. Il 4 Marzo 2002 i Ministri dell'ambiente dell'Unione europea hanno ratificato il Protocollo di Kyoto che impegna la UE a ridurre dell'8% le emissioni dei gas a effetto serra nel periodo 2008-2012, rispetto al 1990. Rappresenta la tappa più rilevante del processo di negoziazione per il controllo del cambiamento climatico, avviato dalla Conferenza di Rio nel 1992.

Q

R

Raccolta di rifiuti

Operazione di prelievo, cernita e raggruppamento dei rifiuti per il loro trasporto. Le due principali tipologie di raccolta sono quella stradale (mediante contenitori posizionati accanto ai cassonetti tradizionali) e quella porta a porta che prevede il "ritiro a domicilio" per ogni singola utenza.

Raccolta differenziata

La raccolta idonea a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee compresa la frazione organica umida, destinate al riutilizzo, al riciclo ed al recupero di materia. La frazione organica umida è raccolta separatamente o con contenitori a svuotamento riutilizzabili o con sacchetti biodegradabili certificati

RAU - Rifiuti Assimilabili a quelli Urbani

Rifiuti speciali assimilabili per qualità e quantità a quelli urbani, cioè rifiuti speciali che abbiano una composizione merceologica analoga a quella dei rifiuti urbani.

RDF

Refuse Derived Fuel (combustibile derivato dai rifiuti – vedi CDR).

Recupero dei rifiuti

Insieme delle operazioni che utilizzano i rifiuti per generare materie prime secondarie, combustibili o prodotti, attraverso trattamenti meccanici, termici, chimici o biologici, incluse la cernita o la selezione.

Recupero (di materia e di energia)

Valorizzazione di materiali che possono essere utilizzati in nuovi processi produttivi o per ottenere energia (ad esempio bottiglia di vetro usata per produrre oggetti di vetro, combustione di plastica per produrre energia elettrica e calore).

Rete Natura 2000

Natura 2000 è il nome che il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente (una "rete") di aree destinate alla conservazione della biodiversità presente nel territorio dell'Unione stessa ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva "Habitat". L'individuazione dei siti da proporre è stata realizzata in Italia dalle singole Regioni e Province autonome.

Riciclaggio

Fase in cui tutte le materie raggruppate per genere e tipologia vengono reimmesse nel ciclo di lavorazione, ossia vengono trattate opportunamente e fatte rientrare nel ciclo produttivo al fine di ricavarne prodotti finiti.

Riduzione dei rifiuti

Misure o tecniche miranti a ridurre la quantità di rifiuti generati durante i processi produttivi industriali. Il termine si riferisce anche al riciclaggio e alle misure adottate per ridurre la quantità di rifiuti portati in discarica. Tale termine è sinonimo di minimizzazione dei rifiuti.

Rifiuto "tal quale"

Rifiuto dal quale non sono state selezionate a monte le diverse frazioni (organica, riciclabile e recuperabile).

Rifiuti domestici

Rifiuti solidi, immondizie e materiale di scarto proveniente dalle abitazioni private. Possono contenere prodotti tossici o pericolosi come residui di pesticidi, vernici, pile usate e solventi.

Rifiuti industriali

Materiale di scarto, pericoloso o meno, proveniente da operazioni industriali o manifatturiere; può consistere di materiali solidi, semisolidi o liquidi, più o meno pericolosi.

Rifiuti ingombranti

Rifiuti le cui grandi dimensioni ne complicano la raccolta con i normali mezzi, il trattamento e lo smaltimento.

Rifiuti organici

Rifiuto di derivazione animale o vegetale proveniente da attività industriali, commerciali o domestiche.

Rifiuti pericolosi

Rifiuti classificati come pericolosi all'origine oppure rifiuti che contengono determinate sostanze in quantitativi superiori a quelli previsti dalla normativa vigente.

Rifiuti residui

Materiale residuo a seguito di qualsiasi processo di trattamento dei rifiuti, sia esso industriale, urbano, agricolo, etc.

Rifiuti Solidi Urbani (RSU)

I rifiuti domestici nonché gli altri rifiuti equiparabili per la loro natura o composizione ai rifiuti domestici.

Rifiuti speciali

Ai sensi del D. Lgs 152/06 si definiscono rifiuti speciali:

- a) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti pericolosi che derivano dalle attività di scavo;
- c) i rifiuti da lavorazioni industriali;
- d) i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- e) i rifiuti da attività commerciali;
- f) i rifiuti da attività di servizio;
- g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- h) i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
- i) i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- j) i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- k) il combustibile derivato da rifiuti;
- l) i rifiuti derivati dalle attività di selezione meccanica dei rifiuti solidi urbani.

Rifiuti urbani

Ai sensi del D. Lgs 152/06 si definiscono rifiuti urbani:

- a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli della lettera a), assimilati ai rifiuti urbani sulla base dei criteri dettati dal decreto stesso;
- c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti su strade e aree pubbliche o su strade e aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi ed aree cimiteriali;
- f) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni.

Rifiuto

Qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'allegato A alla parte quarta del decreto legislativo 152/06 e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi.

Rilegno

Consorzio Nazionale per la raccolta, il recupero e il riciclaggio degli imballaggi in legno, di cui fanno parte le imprese produttrici di imballaggi di legno, i fornitori di materia prima per la produzione degli imballaggi, gli importatori di materiale o di imballaggi legnosi. Obiettivo del consorzio è di raccogliere e recuperare i rifiuti di imballaggi di legno, garantendo loro una "nuova vita".

Riscaldamento invernale

Tipo e Quantità di energia necessaria per riscaldare un determinato ambiente, ad esempio, il riscaldamento di un appartamento di 100 m² richiede annualmente circa 10.000 kWh.

Riutilizzo

Con riferimento alla gestione degli imballaggi, qualsiasi operazione nella quale l'imballaggio concepito e progettato per poter compiere, durante il suo ciclo di vita, un numero minimo di spostamenti o rotazioni, è riempito di nuovo oppure impiegato per un uso identico a quello per il quale è stato concepito con o senza il supporto di prodotti ausiliari presenti sul mercato che consentano il riempimento dell'imballaggio stesso.

S

Scorie

Residuo della combustione non combustibile.

SCR

Reattore catalitico per la riduzione dei microinquinanti organici e degli ossidi di azoto.

Silos di stoccaggio polveri

Silos nei quali sono inviate, pneumaticamente, le polveri trattenute nei filtri.

Sistema di gestione integrato

La struttura organizzativa, le procedure, i processi, le risorse necessarie ad attuare la gestione per la qualità e la gestione ambientale e per soddisfare le esigenze dei clienti e delle parti interessate.

Sito di smaltimento

Area predisposta per il deposito sul suolo dei rifiuti, dotata di caratteristiche costruttive diverse in funzione del tipo di rifiuto ad essa destinato e in base alle disposizioni della normativa.

Smaltimento dei rifiuti

Ogni operazione finalizzata a sottrarre definitivamente una sostanza, un materiale o un oggetto dal circuito economico e/o di raccolta.

Smog fotochimico

È un particolare inquinamento dell'aria che si produce nelle giornate caratterizzate da condizioni meteorologiche di stabilità e di forte insolazione. Gli ossidi di azoto (NO_x) e i composti organici volatili (COV), emessi nell'atmosfera da molti processi naturali od antropici, vanno incontro ad un complesso sistema di reazioni fotochimiche indotte dalla luce ultravioletta presente nei raggi del sole; il tutto porta alla formazione di ozono (O₃), perossiacetil nitrato (PAN), perossibenzoil nitrato (PBN), aldeidi e centinaia di altre sostanze. Tali inquinanti secondari vengono indicati col nome collettivo di smog fotochimico e costituiscono la componente principale dello smog che affligge molte città ed aree industrializzate. Questo particolare smog si può facilmente individuare per il suo caratteristico colore che va dal giallo-arancio al marroncino. I composti che costituiscono lo smog fotochimico sono sostanze tossiche per gli esseri umani, per gli animali ed anche per i vegetali, inoltre sono in grado di degradare molti materiali diversi per il loro forte potere ossidante.

SO_x - Ossidi di Zolfo

Con il termine SO_x si intendono vari ossidi di zolfo, in particolare SO₂ e SO₃, derivanti dalla combustione dello zolfo presente nel combustibile. Si tratta di gas incolori e pesanti, d'odore pungente e soffocante.

Sottovaglio umido

Frazione dei rifiuti urbani indifferenziati che oltrepassa la maglie del vaglio di selezione. Questa frazione è prodotta presso gli impianti di pre-selezione ed è costituita, principalmente, da materiale organico (verde, scarti alimentari domestici).

Stoccaggio dei rifiuti

Le attività di smaltimento consistenti nelle operazioni di deposito preliminare di rifiuti di cui al punto D15 dell'allegato B alla parte quarta del D.Lgs. 152/06, nonché le attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di materiali di cui al punto R13 dell'allegato C alla medesima parte quarta.

Sviluppo sostenibile

Lo sviluppo che garantisce i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri.

T

Teleriscaldamento

Teleriscaldamento significa semplicemente “riscaldare da lontano”. In pratica col teleriscaldamento la produzione dell'acqua calda da convogliare ai caloriferi degli appartamenti non avviene più nelle singole caldaie di ogni edificio, ma in una centrale di grandi dimensioni in grado di produrla per un intero quartiere o addirittura per una parte della città.

Termoutilizzazione dei rifiuti

Processo di combustione dei rifiuti con recupero energetico (cogenerazione).

Termovalorizzatori

Sono impianti principalmente utilizzati per lo smaltimento dei rifiuti mediante un processo di combustione ad alta temperatura (incenerimento) che restituisce, quali prodotti finali, effluenti gassosi, ceneri e polveri. Durante il trattamento termico di incenerimento, tramite l'ossidazione del rifiuto, molte sostanze vengono demolite per originarne altre aventi composizioni chimiche più semplici. L'obiettivo primario di qualsiasi trattamento termico è la trasformazione del rifiuto, con produzione di sostanze non dannose per l'ambiente e per l'uomo, e conseguente riduzione della quantità di sostanze da mandare allo smaltimento finale. Negli impianti più moderni, il calore sviluppato durante la combustione dei rifiuti viene recuperato ed utilizzato per produrre vapore, che poi è sfruttato per la produzione di energia elettrica e/o quale vettore di calore (ad esempio, per il teleriscaldamento). Questi impianti con tecnologie per il recupero vengono indicati col nome di inceneritori con recupero energetico, o più comunemente, termovalorizzatori. In sintesi, quindi, il termovalorizzatore è un impianto che smaltisce i rifiuti, sfruttandone il contenuto calorico per generare calore ed energia elettrica.

Termovalorizzazione dei rifiuti

È il processo di combustione dei rifiuti che recupera l'energia in essi contenuta producendo energia elettrica e/o termica. Il processo di combustione avviene ad alta temperatura (compresa fra 850°C e 1050°C) in presenza di ossigeno e consente il recupero dell'energia dai rifiuti e la riduzione del volume degli stessi. La combustione permette la distruzione completa delle sostanze organiche pericolose. I fumi della combustione sono poi trattati e depurati in un'apposita sezione dell'impianto.

Torre di lavaggio fumi

Apparecchiatura per l'abbattimento degli inquinanti contenuti nei fumi. All'interno della torre i fumi entrano in contatto con soluzioni acquose a pH controllato e cedono il loro carico inquinante al liquido.

Tramoggia d'alimentazione

I rifiuti prelevati dalla fossa silo sono caricati tramite la benna nella tramoggia d'alimentazione. Questa è costituita inferiormente da un piano vibrante che automaticamente alimenta il canale di carico rifiuti in camera di combustione.

Turbina

Una turbina è una turbomacchina motrice idonea a raccogliere l'energia cinetica e l'entalpia di un fluido ed a trasformarla in energia meccanica. La tipologia più semplice di turbina prevede un complesso chiamato stadio, formato da una parte fissa, detta distributore o statore, ed una parte mobile, girante o rotore. Il fluido in movimento agisce sulla palettatura della parte rotorica, mettendola in rotazione e quindi cedendo energia meccanica al rotore. L'energia del fluido viene resa disponibile grazie alla rotazione dell'albero della turbina. In particolare, una turbina a vapore è una macchina che sfrutta l'energia termica di vapore in pressione, convertendola in lavoro meccanico utile. Le turbine a vapore possono essere usate per produrre energia elettrica, accoppiate a generatori. Inoltre la turbina a vapore, essendo una macchina rotativa, è vantaggiosa come motore di un generatore elettrico, in quanto non richiede alcun organo meccanico che trasformi il moto alternativo in rotativo.

U

Umido

Vedi Frazione Organica.

UNI EN ISO 9001

Tale norma specifica i requisiti di un modello di sistema di gestione per la qualità.

UNI EN ISO 14001

Tale norma specifica i requisiti di un sistema di gestione ambientale.

Utilizzatori

Con riferimento alla gestione degli imballaggi sono "i commercianti, i distributori, gli addetti al riempimento, gli utenti di imballaggi e gli importatori di imballaggi pieni".

V

Valorizzazione dei rifiuti

Messa in valore dei rifiuti attraverso processi di riciclaggio, riutilizzo, compostaggio, incenerimento con produzione di energia, etc.

Valutazione di incidenza

La valutazione d'incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito della "Rete Natura 2000" (Vedi), singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. Tale procedura è stata introdotta dall'art. 6, comma 3, della direttiva 92/43/CEE "Habitat", con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale. La valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito. In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza viene disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n.120, che ha sostituito l'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357. Il comma 2 dello stesso art. 6 stabilisce che vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti.

VAS – Valutazione Ambientale Strategica

La VAS è la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile"

VIA - Valutazione di Impatto Ambientale

La VIA è la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati quale strumento fondamentale di politica ambientale. La VIA nasce quindi come strumento per individuare, descrivere e valutare gli effetti diretti ed indiretti di un progetto sulla salute umana e su alcune componenti ambientali quali la fauna, la flora, il suolo, le acque, l'aria, il clima, il paesaggio e il patrimonio culturale e sull'interazione fra questi fattori e componenti. Obiettivo del processo di VIA è proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita.

W

X

Y

Z

Fonti consultate:

D.Lgs n. 22/97; D.Lgs. n.36/03; D.Lgs. n.59/05; D.Lgs. n.133/05; D. Lgs.n.152/06, Agenda 21; A2A; APAT; ARPA Emilia Romagna; Catalogo Europeo dei Rifiuti; CIAL; CNA; COBAT; Comieco, Comune di San Miniato, CONAI, Corepla; CoReVe; Dizionario Zingarelli; ENI; ISPRA; ISS; Ministero dell'Agricoltura; Provincia di Torino; Provincia di Viterbo; Regione Piemonte; Regione Veneto; Rilegno; TRM Torino; www.educambiente.tv; www.emergenzarifiuticampania.it; www.osservatorionazionale rifiuti.it; www.reteambiente.it.