



La gestione dei Rifiuti

Rifiuto o Materia Prima seconda?

Dott.ssa Claudia D'Avino

Dott.ssa in Scienze Ambientali

Consulente Qualità Ambiente e Sicurezza

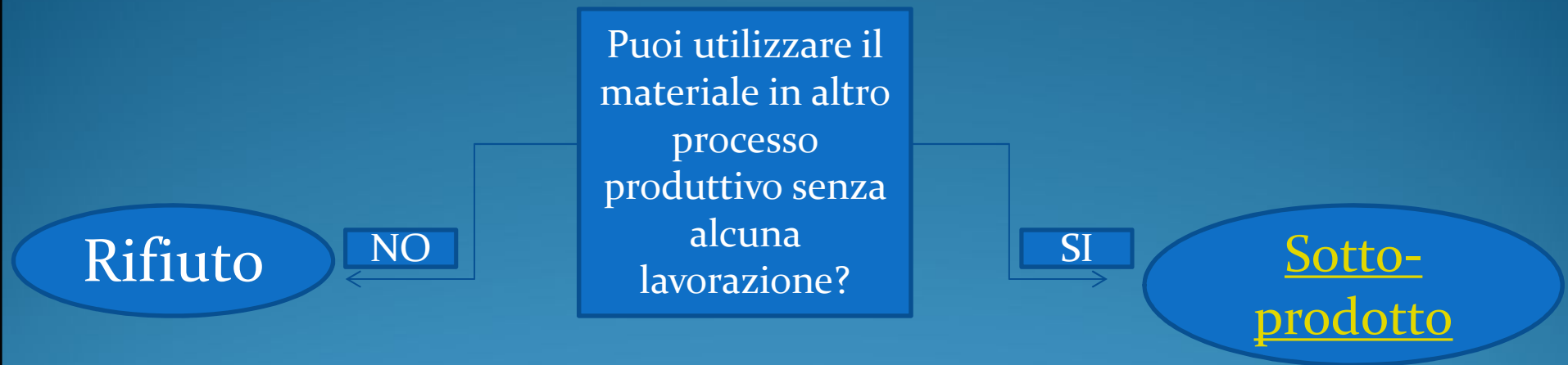
Rifiuto: qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi



Sottoprodotto (art. 183, comma 1, lettera a): la sostanza o l'oggetto, che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

- “1) la sostanza/oggetto originato da un processo di produzione e il cui scopo non è la produzione di tale sostanza/oggetto;
- 2) è certo che la sostanza/oggetto sarà utilizzato da parte del produttore o di terzi;
- 3) la sostanza/oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- 4) l'ulteriore utilizzo soddisfa tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente .”

Rifiuto o materiale utilizzabile?



- 1) identificare il Codice CER
- 2) Identificare il deposito temporaneo dei rifiuti
- 3) Controlli da effettuare

- 1) Predisporre Procedura/relazione
- 2) Identificare l'area di stoccaggio
- 3) Controlli da effettuare

Identificare il Codice CER



Chi determina il codice CER?
Chi ne ha la responsabilità?

IL PRODUTTORE

In caso di Subappalto?

E' fondamentale che il
committente controlli tutte le
operazioni, le analisi e le
autorizzazioni di tutte le fasi della
gestione dei rifiuti

Come si determina il Codice
CER, quali sono i riferimenti?

Allegato D alla
parte IV del
D.Lgs. n. 152/06

Identificare il Codice CER



Categorie del Rifiuto – Settore Edilizio

08 Rifiuti di rivestimenti (pitture, vernici e smalti vetrati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa

17 Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)

20 Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni)

15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)

Rifiuti

Identificare il Codice CER

Categorie del Rifiuto – Settore Edilizio



Rifiuti generati dalle attività di costruzione
e di demolizione



Materiali di legno, plastica metalli e
carta..... Come catalogarli?

IMBALLAGGIO?

Identificare il Codice CER



Analisi chimiche del Rifiuto – Settore Edilizio

- La disciplina sulle **discariche** (D.lgs. 13.01.2003, n. 36)
- in occasione del primo conferimento alla discarica;
 - ogni qualvolta sia intervenuta una "variazione significativa del processo che origina i rifiuti";
 - comunque, almeno una volta all'anno.

La **disciplina sugli impianti di recupero** (D.M. 5.2.1998 e s.m.i.) :

- al primo conferimento del rifiuto all'impianto di recupero;
- in caso di modifiche sostanziali del processo produttivo;
- comunque, almeno ogni 24 mesi.

Identificare il Codice CER



Caratteristiche di pericolosità

H1 "Esplosivo"

H2 "Comburente"

H3-A "Facilmente infiammabile"

H3-B "Infiammabile"

H4 "Irritante"

H5 "Nocivo"

H6 "Tossico"

H7 "Cancerogeno" H8 "Corrosivo"

H9 "Infettivo"

H10 "Tossico per la riproduzione"

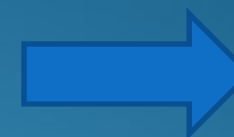
H11 "Mutageno"

H12 Rifiuti che, a contatto con l'acqua, l'aria o un acido, sprigionano un gas tossico o molto tossico;

H13 "Sensibilizzanti"

H14 "Ecotossico"

H15 Rifiuti suscettibili, dopo eliminazione, di dare origine in qualche modo ad un'altra sostanza, ad esempio ad un prodotto di lisciviazione avente una delle caratteristiche sopra elencate.



Gestione del Rifiuto



Organizzazione Cantiere

Planimetria iniziale del cantiere



Gestione del Rifiuto



Planimetria iniziale del cantiere

Identificare ed elencare le tipologie di rifiuti pericolosi e non pericolosi

Identificare area per il deposito dei rifiuti pericolosi e non pericolosi

Gestione del Rifiuto

Organizzazione Cantiere



Planimetria iniziale del cantiere

- suddividere i rifiuti pericolosi dai non pericolosi al fine di evitarne la commissione;
- per i rifiuti pericolosi, necessita rispettare le norme tecniche che ne disciplinano il deposito delle stesse sostanze (H1-H15);
- posizionare i rifiuti in aree/contenitori adatti allo stoccaggio (esempio: lo stoccaggio di rifiuti liquidi devono essere contenuti in contenitori/serbatoi fuori terra, questo deve essere dotato di un bacino di contenimento di capacità pari all'intero volume del serbatoio, nonché le vasche devono essere attrezzate con copertura atte ad evitare che le acque meteoriche vengano a contatto con i rifiuti.

Tale deposito deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche.

Gestione del Rifiuto

Organizzazione Cantiere



I rifiuti devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative, a scelta del produttore dei rifiuti:

- 1) con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalla quantità in deposito,
- 2) quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunge complessivamente 30 mc di cui al massimo 10 mc di pericolosi nell'anno solare, allorché il quantitativo di rifiuti in deposito non superi il predetto limite.



Rifiuti

Gestione del Rifiuto

Controlli



Autorizzazioni

Impianto di recupero

Impianto di smaltimento

Trasportatore



Modello - registro autorizzazioni

Modello - Registro Automezzi

Registrazione per la Gestione integrata dei rifiuti

Controllo della Gestione dei rifiuti

Rifiuti



Gestione del Rifiuto

Controlli

Autorizzazioni e l'Albo dei Gestori Ambientali

Autorizzazione in conto proprio



Richiesta

Autorizzazione in conto terzi



Il Sottoprodotto



Esempi

1. Gestione delle terre e rocce da scavo;
2. Materiale da demolizione

E i materiali metallici?

Il Sottoprodotto



Esempi

Terre e rocce da scavo possono essere utilizzate per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati, se hanno i seguenti requisiti:

1. siano impiegate direttamente e preventivamente individuati e definiti;
2. sin dalla fase della produzione vi sia certezza dell'integrale utilizzo;
3. l'utilizzo senza necessità di preventivo trattamento o di trasformazioni preliminari per soddisfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego non dia luogo ad emissioni e, più in generale, ad impatti ambientali qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli ordinariamente consentiti ed autorizzati per il sito dove sono destinate ad essere utilizzate;

Il Sottoprodotto



Esempi

4. sia garantito un elevato livello di tutela ambientale;
5. sia accertato che non provengono da siti contaminati;
6. le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna, degli habitat e delle aree naturali protette. In particolare deve essere dimostrato che il materiale da utilizzare non è contaminato con riferimento alla destinazione d'uso del medesimo, nonché la compatibilità di detto materiale con il sito di destinazione;
7. la certezza del loro integrale utilizzo sia dimostrata. L'impiego di terre da scavo nei processi industriali come sottoprodotti, in sostituzione dei materiali di cava, è consentito nel rispetto delle condizioni fissate all'articolo 183, comma 1, lettera p).



Sottoprodotto

Terre e Rocce da scavo

Documentazione preliminare



1. Piano di Riutilizzo → Iter Procedurale
2. Scheda per riutilizzo ARPAC

Piano di Riutilizzo

Iter procedimentale



Il Piano di Utilizzo è presentato dal proponente
all'Autorità competente (ARPAC, Comune di provenienza e
Comune di destinazione e siti intermedi)

QUANDO?

- 1) prima dell'espressione del parere di VIA
- 2) almeno novanta giorni prima dell'inizio dei lavori
- 3) Ogni variazione deve essere comunicata entro 30 giorni

Piano di Riutilizzo

Iter procedimentale



Tempistiche

I lavori devono iniziare entro i due anni dalla presentazione del Piano di Riutilizzo

Anche il piano di riutilizzo dura due anni per cui entro due mesi dalla scadenza bisogna presentare un nuovo piano con valenza di anni uno.

Conservare il piano e le dichiarazioni per anni 5

Piano di Riutilizzo

Iter procedimentale



A quali **Analisi Chimiche** bisogna sottoporre le terre e rocce da scavo?

Le analisi devono essere condotte come la caratterizzazione ambientale dei siti e non devono superare le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alle colonne A e B della Tabella 1 dell'allegato 5 alla parte quarta del DLgs n. 152 del 2006 - a seconda della destinazione d'uso

Eccezione: Nel caso in cui la realizzazione dell'opera interessi un sito in cui, per fenomeni naturali, le concentrazioni degli elementi e composti superino tali limiti (approvati con Delibera Regionale) allora questi si intendono come livello di fondo. In questo caso le terre possono essere riutilizzate in sito

Piano di Riutilizzo

Iter procedimentale



Analisi Chimiche: Punti di prelievo

<i>Dimensione dell'area</i>	<i>Punti di prelievo</i>
Inferiore a 2.500 metri quadri	Minimo 3
Tra 2.500 e 10.000 metri quadri	3 + 1 ogni 2.500 metri quadri
Oltre i 10.000 metri quadri	7 + 1 ogni 5.000 metri quadri eccedenti

La profondità d'indagine :

- campione 1: da 0 a 1 m dal piano campagna;
- campione 2: nella zona di fondo scavo;
- campione 3: nella zona intermedia tra i due;



Piano di Riutilizzo



Operatività

Identificazione delle aree di stoccaggio delle materie prime (tramite picchetti) e soprattutto posizionare cartellonistica che lo distingua da altri materiali (soprattutto RIFIUTI)

Il trasporto avviene tramite i DDT in triplice copia (produttore-trasportatore e impianto finale)

Dichiarazione di avvenuto utilizzo - D.A.U.



Materiali di demolizione



Operatività - Rifiuti

Un **impianto mobile** completo, montato su ruote o cingolati o trasportato su un rimorchio, è costituito da:

1. tramoggia di carico (bocca di carico da 500 mm a 1.200 mm) con alimentatore e prevagliatura;
2. mulino (costituito da frantoio a mascelle o a martelli);
3. deferrizzatore con magnete;
4. nastro trasportatore per lo scarico del materiale trattato;
5. impianto di vagliatura;
6. apparato motore;
7. impianto di abbattimento polveri.

Materiali di demolizione



Operatività - Rifiuti

Non ricadono nella categoria di impianti mobili
che effettuano operazioni di recupero di rifiuti soggetti:

1. gli impianti di disidratazione dei fanghi generati da impianti di depurazione che reimmettono l'acqua in testa al processo depurativo presso il quale operano;
2. gli “impianti di riduzione volumetrica” (ad es. di pressatura, a condizione che tali operazioni vengano eseguite su partite omogenee di rifiuti, con ciò intendendo che tali attività non devono modificare la natura del rifiuto, la sua composizione chimica, merceologica e la sua codifica C.E.R.);
3. gli impianti per “separazione delle frazioni estranee” (ad es. deferrizzazione, che non modifica la natura del rifiuto, la sua composizione chimica, merceologica e la sua codifica).

Materiali di demolizione



Operatività - Rifiuti

Secondo l'allegato C del D.lgs. n° 152/06, gli impianti di frantumazione sono classificati con il codice "R5".

I rifiuti che possono essere sottoposti a lavorazione sono:

- 17 01 01 - cemento;
- 17 01 02 - mattoni;
- 17 01 03 - mattonelle e ceramica;
- 17 01 07 - miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, se classificati non pericolosi;
- 17 08 02 - materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01;
- 17 09 04 - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, se classificati non pericolosi.

Materiali di demolizione



Autorizzazioni Impianto Frantumazione

Per l'impianto di Frantumazione:

1. autorizzazione regionale (o provinciale se la funzione sia stata delegata con normativa) rilasciata dalla Regione ove l'interessato ha la sede legale (rif. art. 208, c. 15 T.U. Ambiente) valevole su tutto il territorio nazionale;
2. per l'attività di recupero, iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali (rif. art. 212 c. 5 T.U. Ambiente)

Inoltre, ogni campagna di attività sul sito deve essere comunicata almeno 60 (sessanta) giorni prima dell'installazione dell'impianto presso il cantiere, all'Autorità amministrativa che ha rilasciato l'autorizzazione (Regione o Provincia). La comunicazione della campagna consiste in una relazione riportante il cronoprogramma di lavoro con il quale l'impresa rende noto il luogo ed il cantiere ove avverrà l'attività, la durata dell'intervento, il tipo di macchinario che verrà utilizzato, gli estremi autorizzativi, l'entità dell'intervento (orari di lavoro, quantità lavorate/prodotte, tipo di "M.P.S." prodotta).

SISTRI

Operatività



Enti e Imprese con più di Dieci Dipendenti Produttori Iniziali di Rifiuti Speciali **Pericolosi derivanti da:**

- attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo;
- lavorazioni industriali;
- lavorazioni artigianali;
- attività commerciali;
- attività di servizio;

TRASPORTATORI IN CONTO PROPRIO DI RIFIUTI PERICOLOSI

Si intendono per tali le imprese che trasportano i rifiuti pericolosi da loro stessi prodotti iscritte alla Albo Nazionale Gestori Ambientali in categoria 5.

Formulario

Operatività - Rifiuti



Come si compila un Formulario [CONTROLLI](#)

Registro di carico e scarico

Operatività - Rifiuti



Come si compila il registro di carico e scarico
CONTROLLI