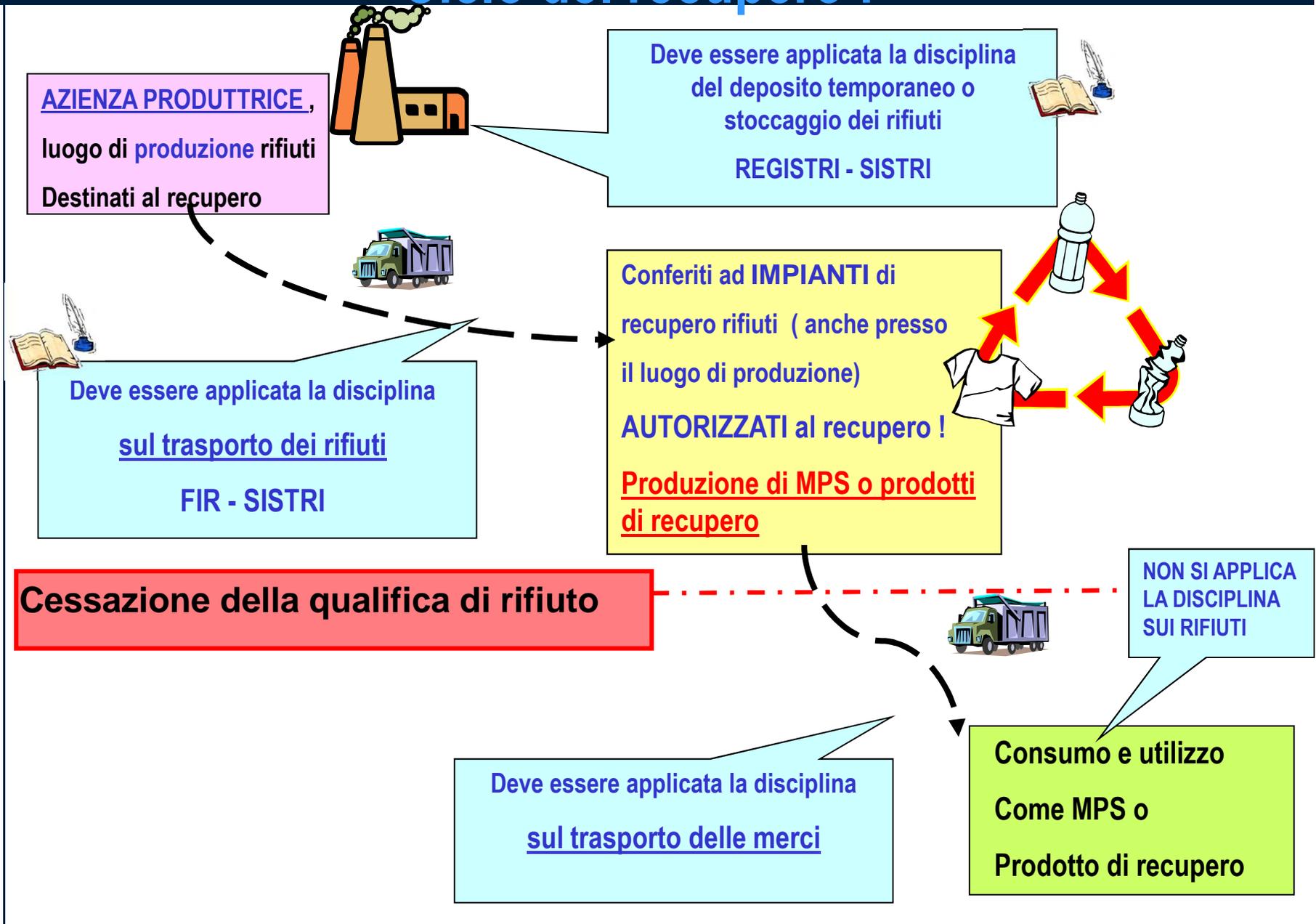


# Ciclo del recupero :



# Materie prime secondarie

1. Le Materie Prime Secondarie (MPS) (sia in regime semplificato che ordinario), restano escluse da regime rifiuti
2. Per le autorizzazioni in semplificata continuano a valere i DM nazionali in materia di procedure semplificate
3. I DM nazionali in materia di procedure semplificate saranno aggiornati per tenere conto delle disposizioni future, nazionali o comunitarie in materia.

# Materie prime secondarie

I metodi di recupero e le caratteristiche dei materiali ottenuti dalle operazioni di recupero dei rifiuti, sono fissati attualmente dai DM 05.02.98 ( per i rifiuti non pericolosi ), recentemente modificato dal DM 05.04.06 n°186 e dal DM 12.06.02 n°161 ( per i rifiuti pericolosi) .

# D.M 05.02.98: Recupero dei rifiuti non pericolosi

## 1 RIFIUTI DI CARTA, CARTONE. E PRODOTTI DI CARTA

1.1 **Tipologia:** rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi. [150101] [150105] [150106] [200101]

1.1.1 **Provenienza:** attività produttive (industria cartaria, cartotecnica, di trasformazione della carta, tipografie, industrie grafiche, legatorie, produzione di imballaggi) distribuzione di giornali, raccolta differenziata di R.S.U., altre forme di raccolta in appositi contenitori; attività di servizio.

1.1.2 **Caratteristiche del rifiuto :** rifiuti, costituiti da: fustellati di cartone, refili, refili misti di tipografia, rigatini di edizione, libri bianchi scartonati invenduti, opuscoli colorati invenduti, cartone ondulato, cartone bianco multistrato, con o senza stampa, bianco giornale da periodici, bianco giornale da quotidiani, resa illustrati invenduti, resa quotidiani invenduti; miscela di carte e cartoni di diverse qualità con presenza di materiali non utilizzabili.

### 1.1.3 Attività di recupero:

a) riutilizzo diretto nell'industria cartaria [R3].

b) messa in riserva [R13] per la **produzione di materia prima secondaria per l'industria cartaria mediante selezione, eliminazione di impurezze e di materiali contaminati, compattamento in conformità alle seguenti specifiche** [R3]: impurezze quali metalli, sabbie e materiali da costruzione, materiali sintetici, carta e cartoni coltati, vetro, carte prodotte con fibre sintetiche, tessuti, legno, pergamena vegetale e pergamino nonché altri materiali estranei, max 1% come somma totale;

carta carbone, carta e cartoni cerati e paraffinate, carte bituminate assenti;

formaldeide e fenolo assenti;

PCB + PCT < 25 ppm

### 1.1.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:

a) carta, cartone e cartoncino nelle forme usualmente commercializzate;

b) materie prime secondarie per l'industria cartaria rispondenti alle specifiche delle norme UNI - EN 643.

<b>DM 186/06</b>	<b>Tipologia</b>	<b>Codice Rifiuto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità (t/a)</b>
<b>Industria Cartaria – R3</b>	1.1	[150101][150105][150106] [200101]	Rifiuti di carta, cartone, cartoncino, inclusi poliaccoppiati anche di imballaggi	120.000
<b>Messa in riserva – R13</b>	1.1	[150101][150105][150106] [200101]	Rifiuti di carta, cartone, cartoncino, inclusi poliaccoppiati anche di imballaggi	18.000



*SISTRI*

*Registri, formulari e MUD*

*(art. 189, 190, 193 Dlgs. 152/06)*

# Il sistema di tracciabilità dei rifiuti

**Decreto Ministeriale 17 dicembre 2009:  
Istitutivo del sistema di controllo della  
tracciabilità dei rifiuti.**

- *I°“correttivo”*: **Decreto Ministeriale  
15 febbraio 2010.**
- *II°“correttivo”*: **Decreto Ministeriale  
9 luglio 2010.**
- *III°“correttivo”*: **Decreto Ministeriale  
28 settembre 2010.**
- *IV°“correttivo”*: **Decreto Ministeriale  
22 dicembre 2010.**

- imprese ed enti che effettuano a **titolo professionale** attività di raccolta e di trasporto di rifiuti;
- imprese ed enti che effettuano il trasporto dei propri **rifiuti pericolosi**;
- **commercianti e gli intermediari di rifiuti senza detenzione**;
- imprese ed enti che svolgono **operazioni di recupero e di smaltimento dei rifiuti**;
- imprese ed enti che **producono rifiuti pericolosi** (produttori iniziali);
- imprese ed enti che **producono rifiuti non pericolosi** derivanti da lavorazioni industriali, artigianali e *da attività di recupero e smaltimento di rifiuti*, fanghi da potabilizzazione, da depurazione delle acque e da abbattimento fumi e che **HANNO più di 10 dipendenti**

- imprese ed enti che effettuano il trasporto dei propri rifiuti **NON pericolosi**;
- imprese ed enti che **producono rifiuti non pericolosi** derivanti da lavorazioni industriali, artigianali e *da attività di recupero e smaltimento di rifiuti*, fanghi da potabilizzazione, da depurazione delle acque e da abbattimento fumi ma che **NON HANNO più di 10 dipendenti** (produttori iniziali).
- imprese ed enti che **producono rifiuti non pericolosi** derivanti da **lavorazioni DIVERSE** da quelle industriali, artigianali e *attività di recupero e smaltimento di rifiuti*, fanghi da potabilizzazione, da depurazione delle acque e da abbattimento fumi ( rifiuti non pericolosi da attività di servizio, commerciali e di demolizione, costruzione e scavo).

# Registri di carico e scarico

## Gestione Tradizionale

- L'obbligo di tenuta rimane per:
  - le imprese e gli enti che producono rifiuti non pericolosi di cui all'art. 184 c.3 lett. c, d, g, che non hanno più di 10 dipendenti, qualora non aderiscano volontariamente al Sistri
- I soggetti non inquadrati come enti o imprese:
  - obbligo di tenuta del registro conservando copie schede SISTRI.
- Rimane obbligo di numerazione e vidimazione (a pagamento).
- Rimane la possibilità di delegare la compilazione del registro alle associazioni imprenditoriali

# I Formulari per il trasporto rifiuti

## Gestione cartacea

- Il solo caso in cui rimane previsto che i rifiuti siano accompagnati dal FIR:
  - trasporto di rifiuti non pericolosi c/p (art. 212 c.8) come attività ordinaria e regolare, accessoria dell'impresa qualora non abbia aderito volontariamente a SISTRI.
- Permane obbligo di numerazione e vidimazione (gratuita).
- Invariate procedura 4° copia
- il trasportatore non è responsabile per quanto indicato dal produttore/detentore in merito alla descrizione, natura e consistenza dei rifiuti, a meno che non ne sia evidente e visivamente riscontrabile la difformità rispetto ai rifiuti caricati sul veicolo.

**NEW**

# Comunicazione annuale MUD

- La comunicazione annuale MUD non è più richiesta in quanto il catasto dei rifiuti acquisisce i dati direttamente da SISTRI.
- Rimane obbligatoria, invece, la comunicazione annuale MUD per:
  - i comuni, i consorzi comunali e le comunità montane, ubicati ed operativi al di fuori della regione Campania, che non abbiano aderito volontariamente a SISTRI;
  - CONAI e per tutti i soggetti che organizzino autonomamente la gestione dei propri rifiuti di imballaggio su tutto il territorio nazionale
  - e transitoriamente per
    - le apparecchiature elettriche ed elettroniche e relativi rifiuti (AEE e RAEE);
    - i veicoli a motore fuori uso e loro parti.

# Comunicazione rifiuti SISTRI

Per i dati relativi al 2010, la comunicazione si effettuerà entro il 30 aprile, per i soli **produttori e gestori**, seguendo:

- le procedure MUD usate lo scorso anno (DPCM 27 aprile 2010) su supporto cartaceo o magnetico da presentare alla CCIAA (gestori solo magnetico);

## oppure

- la comunicazione telematica “in ambiente” SISTRI.

Non sono obbligati alla comunicazione dati 2010:

- i Trasportatori professionali
- gli Intermediari e commercianti senza detenzione (attenzione per le attività esistenti: entro il 19 aprile 2011 obbligo d'iscrizione all'albo gestori ambientali)

# Comunicazione rifiuti SISTRI

La comunicazione dei **dati relativi al periodo 1 gennaio 2011 - 31 dicembre 2011**, la comunicazione si effettuerà **entro il 31 dicembre 2011** ?????, per i soli produttori e gestori.

**Non sono obbligati** alla comunicazione 2011:

- i **Trasportatori professionali**
- gli **Intermediari e commercianti senza detenzione**

- L'obbligo del produttore di procedere alla **classificazione dei rifiuti** e l'attribuzione dei codici CER e classi di pericolosità;
- Le regole del **deposito temporaneo**;
- La **tempistica per le registrazioni**, nei registri *c/s* (*prima*), registro cronologico (*oggi*).
- L'obbligo del **produttore di compilare il FIR** (*prima*), la Scheda Movimentazione (*oggi*).
- Il registro carico e scarico rifiuti (*prima*), l'**USB/** registro cronologico (*oggi*) devono essere **mantenuti presso l'unità locale** .



*Responsabilità nella gestione dei rifiuti  
(art. 188 Dlgs. 152/06)*

# Principali innovazioni

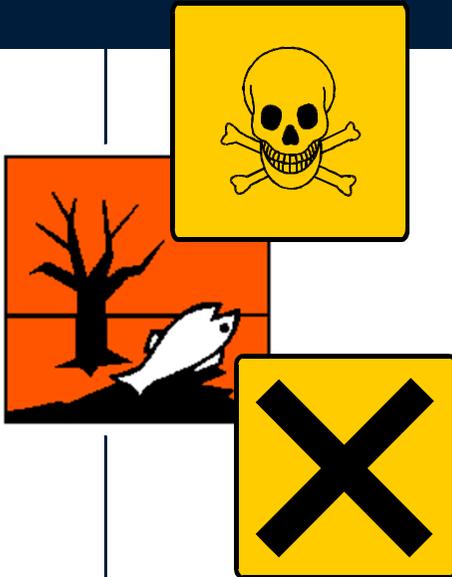
- Il legislatore ha voluto differenziare le responsabilità nella gestione dei rifiuti.
- Si prevede:
  - responsabilità del produttore, come principio generale, relativa all'intera catena di trattamento (operazioni di recupero o smaltimento anche preliminari)
  - responsabilità specifiche che si differenziano tra operatori iscritti al Sistri e operatori non iscritti.

## Analisi del nuovo art. 188

- il comma 3 prevede responsabilità differenziate per soggetti iscritti e non a Sistri.

Nello specifico è previsto che:

- per i soggetti iscritti a Sistri la responsabilità di ciascuno è limitata alla rispettiva sfera di competenza stabilita dal Sistri;
- per i soggetti non iscritti a Sistri la responsabilità è esclusa prevedendo le medesime modalità del vecchio testo dell'art. 188 ( quarta copia FIR).



*Classificazione di pericolosità dei rifiuti  
(art. 184 Dlgs. 152/06)*

# Modifiche introdotte dal nuovo Dlgs

- **Definizione di rifiuto pericoloso:**

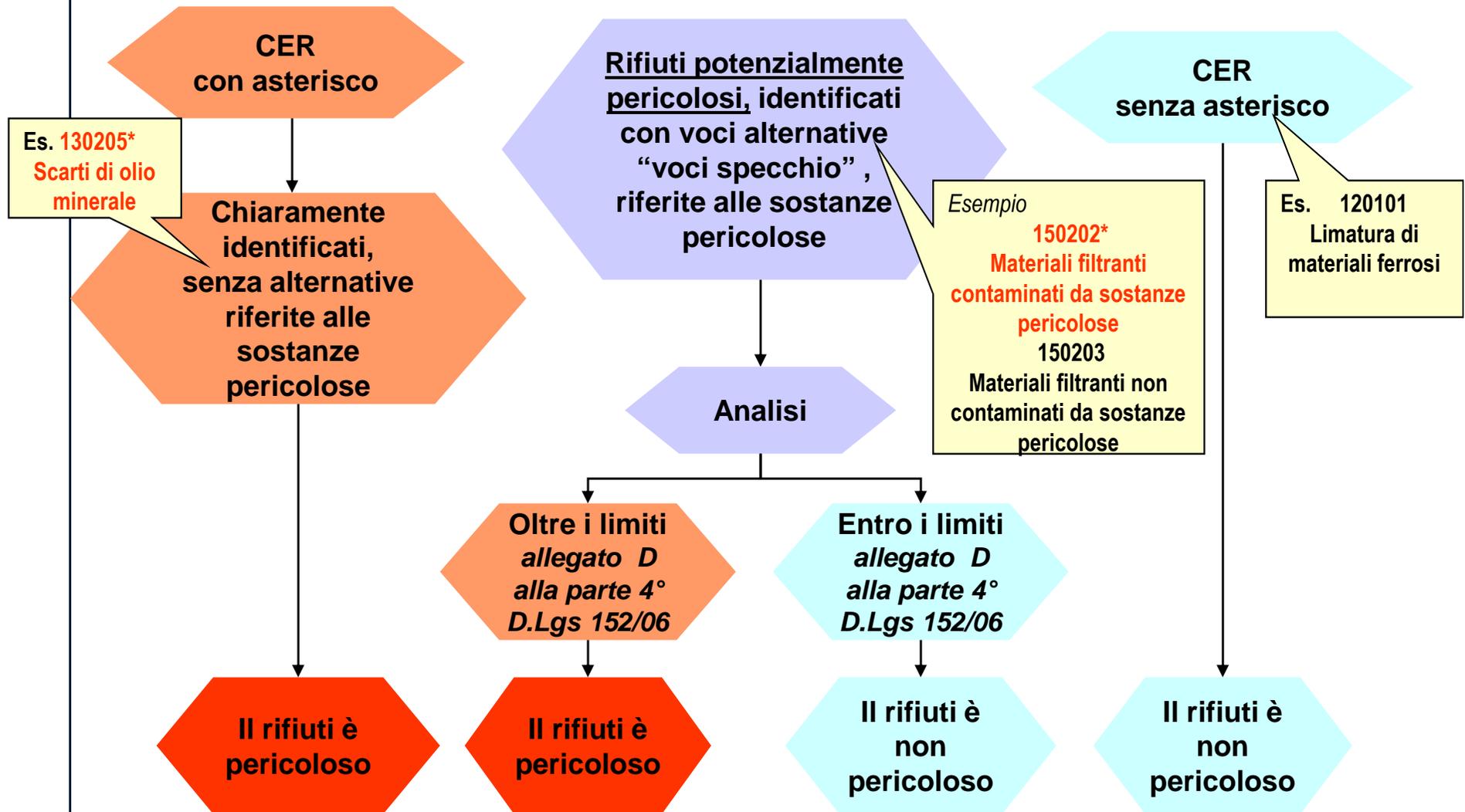
rifiuto che presenta una o più caratteristiche di cui **all'allegato I** della parte quarta del D.Lgs. 152/2006 (riguardante **le caratteristiche di pericolo**).

## Definizione di rifiuto pericoloso

- *" L'elenco dei rifiuti di cui **all'allegato D** alla Parte quarta del presente decreto include i rifiuti pericolosi e tiene conto dell'attività d'origine e della composizione dei rifiuti e, **ove necessario**, dei valori limite di concentrazione delle sostanze pericolose. Esso è vincolante per quanto concerne la determinazione dei rifiuti da considerare pericolosi.*
- *"Se un rifiuto è identificato come **pericoloso mediante riferimento specifico o generico a sostanze pericolose**, esso è classificato come pericoloso solo se le sostanze raggiungono determinate concentrazioni (ad esempio, percentuale in peso), tali da conferire al rifiuto in questione una o più delle proprietà di cui **all'allegato I.**" (punto 5 introduzione Allegato D)*

# Classificazione dei rifiuti (art. 184 del T.U)

## Codice Europeo Rifiuti - CER



# Classificazione dei rifiuti

## Allegato D parte quarta del T.U - direttiva 91/689/CEE Allegato III

- punto di infiammabilità  $< 0 = 55$  °C,
- una o più sostanze classificate come molto tossiche in concentrazione totale  $> 0 = 0,1\%$ ,
- una o più sostanze classificate come tossiche in concentrazione totale  $> 0 = 3\%$ ,
- una o più sostanze classificate come nocive in concentrazione totale  $> 0 = 25\%$ ,
- una o più sostanze corrosive classificate come R35 in concentrazione totale  $> 0 = 1\%$ ,
- una o più sostanze corrosive classificate come R34 in concentrazione totale  $> 0 = 5\%$ ,
- una o più sostanze irritanti classificate come R41 in concentrazione totale  $> 0 = 10\%$ ,
- una o più sost irritanti class. come R36, R37 e R38 in concentrazione totale  $> 0 = 20\%$ ,
- una sostanza riconosciuta come cancerogena (cat. 1 o 2) in concentrazione  $> 0 = 0,1\%$ ,
- una sostanza riconosciuta come cancerogena (categoria 3) in concentrazione  $> 0 = 1\%$ ,
- una sost. tossica per il ciclo riproduttivo (cat. 1 o 2) classif. R60 o R61 in conc.  $> 0 = 0,5\%$ ,
- una sost. tossica per il ciclo riproduttivo (cat. 3) classif. R62 o R63 in conc.  $> 0 = 5\%$ ,
- una sostanza mutagena della categoria 1 o 2 classif. R46 in concentrazione  $> 0 = 0,1\%$ ,
- una sostanza mutagena della categoria 3 classificata come R40 in concentrazione  $> 0 = 1\%$ .

# Caratteristiche di pericolo

## ALLEGATO I Caratteristiche di pericolo per i rifiuti

**H1 «Esplosivo»:** sostanze e preparati che possono esplodere per effetto della fiamma o che sono sensibili agli urti e agli attriti più del dinitrobenzene;

**H2 «Comburente»:** sostanze e preparati che, a contatto con altre sostanze, soprattutto se infiammabili, presentano una forte reazione esotermica;

**H3-A «Facilmente infiammabile»:** sostanze e preparati:

- liquidi il cui punto di infiammabilità è inferiore a 21° C (compresi i liquidi estremamente infiammabili), o - che a contatto con l'aria, a temperatura ambiente e senza apporto di energia, possono riscaldarsi e infiammarsi, o
- solidi che possono facilmente infiammarsi per la rapida azione di una sorgente di accensione e che continuano a bruciare o a consumarsi anche dopo l'allontanamento della sorgente di accensione, o
- gassosi che si infiammano a contatto con l'aria a pressione normale,
- o
- che, a contatto con l'acqua o l'aria umida, sprigionano gas facilmente infiammabili in quantità pericolose;

**H3-B «Infiammabile»:** sostanze e preparati liquidi il cui punto di infiammabilità è pari o superiore a 21° C e inferiore o pari a 55° C;

**H4 «Irritante»:** sostanze e preparati non corrosivi il cui contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose può provocare una reazione infiammatoria;

**H5 «Nocivo»:** sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono comportare rischi per la salute di gravità limitata;

**H6 «Tossico»:** sostanze e preparati (comprese le sostanze e i preparati molto tossici) che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono comportare rischi per la salute gravi, acuti o cronici e anche la morte;

# Caratteristiche di pericolo

H7 «Cancerogeno»: sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono produrre il cancro o aumentarne l'incidenza;

H8 «Corrosivo»: sostanze e preparati che, a contatto con tessuti vivi, possono esercitare su di essi un'azione distruttiva;

H9 «Infettivo»: sostanze contenenti microrganismi vitali o loro tossine, conosciute o ritenute per buoni motivi come cause di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi;

H10 «Tossico per la riproduzione»: sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono produrre malformazioni congenite non ereditarie o aumentarne la frequenza;

H11 «Mutageno»: sostanze e preparati che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, possono produrre difetti genetici ereditari o aumentarne l'incidenza;

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

 H13 «Sensibilizzanti»<sup>9</sup>: sostanze o preparati che per inalazione o penetrazione cutanea, possono dar luogo a una reazione di ipersensibilizzazione per cui una successiva esposizione alla sostanza o al preparato produce effetti nefasti caratteristici;

H14 «Ecotossico»: rifiuti che presentano o possono presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

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

# Classificazione dei rifiuti



**E' il Produttore che deve classificare il rifiuto :**

La classificazione NON è una analisi chimica: è un processo più complesso che si avvale, se del caso, di analisi chimiche

- Non è opportuno farsi fare la classificazione dallo smaltitore
- **Verificare ad oggi le classificazioni in essere da tempo**

**Il D. M 186/ 2006 “ Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero”**

**stabilisce all'articolo 8 comma 4 che:**

il campionamento e le analisi dei rifiuti destinati al recupero sono effettuate a cura del titolare dell'impianto ove i rifiuti sono prodotti almeno in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero, successivamente ogni 24 mesi e comunque ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti .

# Classificazione dei rifiuti



**Il D. M 17 settembre 2010** stabilisce le procedure di ammissibilità dei rifiuti nelle discariche

il produttore dei rifiuti è tenuto ad effettuare la **caratterizzazione di base** di ciascuna tipologia di rifiuti conferiti in discarica.

Detta caratterizzazione deve essere effettuata prima del conferimento in discarica, ovvero dopo l'ultimo trattamento, e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti e, comunque, **almeno una volta l'anno**.

# Caratterizzazione di base

**Determinazione delle caratteristiche dei rifiuti con la raccolta di tutte le informazioni necessarie per uno smaltimento in condizioni di sicurezza.**

**( e' la scheda di sicurezza del rifiuto)**

**I requisiti fondamentali per la caratterizzazione di base dei rifiuti sono i seguenti:**

- a) fonte** ed origine dei rifiuti;
- b) le informazioni sul processo** che ha prodotto i rifiuti (descrizione e caratteristiche delle **materie prime** e dei prodotti);
- c) descrizione del trattamento dei rifiuti**
- d) i dati sulla composizione dei rifiuti** e sul comportamento del percolato quando sia presente;
- e) aspetto** dei rifiuti (odore, colore, morfologia);
- f) codice** dell'elenco europeo dei rifiuti;
- g) per i rifiuti pericolosi: le proprietà** che rendono **pericolosi** i rifiuti;
- h) la categoria di discarica** alla quale i rifiuti sono ammissibili;
- i) se necessario, le precauzioni** supplementari da prendere in discarica;
- k) un controllo diretto ad accertare se sia possibile riciclare o recuperare** i rifiuti.

**Per ottenere le informazioni di cui sopra è necessaria una caratterizzazione analitica.**

# Attenzione



- E' vietata la miscelazione:
  - di rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi
  - di rifiuti pericolosi aventi diverse caratteristiche di pericolosità deve essere autorizzata
- In precedenza il divieto di miscelazione riguardava "categorie diverse" di rifiuti pericolosi (solventi, oli, inchiostri, sali, acidi, basi ecc)



## **La disciplina delle terre e rocce da scavo (art. 186 del T.U) .**

## Campo di applicazione

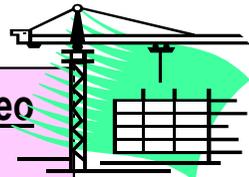
**Le terre e rocce da scavo** sono escluse dalla disciplina dei rifiuti se si verificano particolari condizioni riportate nell'art. 186 comma 1 del TUA in vigore dal 13/02/2008.

# Ciclo delle terre e rocce da scavo :

**Cantiere Temporaneo  
Mobile,**

luogo di **produzione**  
delle Terre e rocce da  
scavo

“non rifiuti”



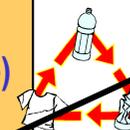
~~Deve essere applicata la disciplina  
dei rifiuti~~



~~Siti di destinazione ( anche  
presso il luogo di produzione)  
del rifiuto:~~

~~Impianti di recupero e/o  
Messa in riserva - R13  
Attività autorizzate recupero !~~

~~Produzione di MPS o  
prodotti di recupero~~



**Utilizzo da parte di  
terzi o direttamente  
dall'impresa**

**in deroga, “in tutto il  
ciclo di vita”, alle  
normative sui rifiuti**

Deve essere applicata la disciplina  
sul trasporto delle merci



# Condizioni per escludere le TRS dal regime dei rifiuti

