

# **La gestione dei rifiuti**

## **Norme speciali**

**Paolo Pipere**

Esperto di Diritto dell'Ambiente

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

# **La direttiva RAEE (2012/19/UE) e il D.Lgs. 49/2014**

## **Novità e adempimenti per le imprese**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## La nuova direttiva RAEE

- **Finalità**
- ridurre gli impatti ambientali negativi **derivanti dalla progettazione e dalla produzione** delle apparecchiature elettriche ed elettroniche e dalla produzione e gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## La nuova direttiva RAEE

- **Strumenti:**
- **Implementazione del principio della responsabilità estesa del produttore del bene**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

# La nuova direttiva RAEE

## • Le principali novità

- Obiettivi di raccolta differenziata differenziati per ogni Paese membro, sette anni dopo l'entrata in vigore, con un obiettivo intermedio dopo quattro anni
- Innalzamento degli obiettivi di recupero e riciclaggio e differente modalità di calcolo dei medesimi;
- **Ampliamento del campo di applicazione**, tendenzialmente tutti gli AEE, entro sei anni;
- I rifiuti delle AEE che potrebbero essere usate sia dai nuclei domestici che da utenti diversi dai nuclei domestici [*dual use*] sono in ogni caso considerati come RAEE provenienti dai nuclei domestici;
- Particolare attenzione alle AEE di piccola dimensione [ $<25\text{cm}$ ] e **ritiro "uno contro zero"**;
- Potenziamento della **"preparazione per il riutilizzo"** e fissazione di specifici obiettivi;

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

# La nuova direttiva RAEE

## • Le principali novità

- Limitazione del trasferimento dei RAEE in Paesi extraeuropei;
- **I produttori e degli importatori potrebbero essere tenuti al finanziamento della raccolta dal domicilio del cliente al centro di raccolta;**
- **Armonizzazione dei requisiti di registrazione dei produttori**, ma mantenimento registri nazionali;
- Rappresentante autorizzato per imprese straniere;
- Possibili trattamenti specifici per i nanomateriali

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## **La nuova direttiva RAEE**

- **Quattordicesimo considerando**
- I distributori svolgono un ruolo fondamentale nel contribuire al successo della raccolta dei RAEE. **Pertanto i punti di raccolta predisposti nei negozi al dettaglio per RAEE di piccolissimo volume non dovrebbero essere subordinati ai requisiti in materia di registrazione o autorizzazione di cui alla direttiva 2008/98/CE.**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **La nuova direttiva RAEE**

### **L'ambito di applicazione**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## La nuova direttiva RAEE

- Art. 2 Ambito di applicazione
- 1. La presente direttiva si applica alle apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE) nel modo seguente:
- **a) dal 13 agosto 2012 al 14 agosto 2018 (periodo transitorio), alle condizioni di cui al paragrafo 3,** alle AEE che rientrano nelle categorie dell'allegato I.
- L'allegato II contiene un elenco indicativo di AEE che rientrano nelle categorie dell'allegato I;

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## La nuova direttiva RAEE

- **ALLEGATO I**
- **Categorie di AEE oggetto della presente direttiva durante il periodo transitorio di cui all'articolo 2, paragrafo 1, lettera a)**
- **1. Grandi elettrodomestici**
- **2. Piccoli elettrodomestici**
- **3. Apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni**
- **4. Apparecchiature di consumo e pannelli fotovoltaici**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **La nuova direttiva RAEE**

- **5. Apparecchiature di illuminazione**
- **6. Strumenti elettrici ed elettronici (ad eccezione degli utensili industriali fissi di grandi dimensioni)**
- **7. Giocattoli e apparecchiature per il tempo libero e lo sport**
- **8. Dispositivi medici (ad eccezione di tutti i prodotti impiantati ed infettati)**
- **9. Strumenti di monitoraggio e di controllo**
- **10. Distributori automatici**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Esclusioni dall'ambito di applicazione**
- **Periodo transitorio** (sino al 14 agosto 2018):
  - a) le apparecchiature necessarie per la tutela degli interessi essenziali della sicurezza nazionale, comprese le armi, le munizioni e il materiale bellico, purché destinate a fini specificamente militari;
  - b) le apparecchiature progettate e installate specificamente come parte di un'altra apparecchiatura che è esclusa o che non rientra nell'ambito di applicazione del presente decreto legislativo, purché possano svolgere la propria funzione solo in quanto parti di tale apparecchiatura;
  - c) le lampade a incandescenza.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Ampliamento del campo di applicazione**

- **sino al 14 agosto 2018:**
- 10 categorie AEE + pannelli fotovoltaici
  
- **dal 15 agosto 2018:**
- categorie dell'Allegato III

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **La nuova direttiva RAEE**

- Art. 2 Ambito di applicazione
- 1. La presente direttiva si applica alle apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE) nel modo seguente:
- **b) dal 15 agosto 2018, alle condizioni di cui ai paragrafi 3 e 4, a tutte le AEE.**  
**Tutte le AEE sono classificate nelle categorie dell'allegato III.**
- **L'allegato IV contiene un elenco non esaustivo di AEE che rientrano nelle categorie dell'allegato III (ambito di applicazione aperto).**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Ampliamento del campo di applicazione**
- **Allegato III - Categorie di AEE rientranti nell'ambito di applicazione**
- 1. Apparecchiature per lo scambio di temperatura
- 2. Schermi, monitor ed apparecchiature dotate di schermi con una superficie superiore a 100 cm<sup>2</sup>
- 3. Lampade

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Ampliamento del campo di applicazione**
4. Apparecchiature **di grandi dimensioni** (con almeno una dimensione esterna superiore a 50 cm), compresi, ma non solo:
- elettrodomestici;
  - apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni;
  - apparecchiature di consumo;
  - lampadari;
  - apparecchiature per riprodurre suoni o immagini, apparecchiature musicali;
  - strumenti elettrici ed elettronici;
  - giocattoli e apparecchiature per il tempo libero e lo sport; dispositivi medici;
  - strumenti di monitoraggio e di controllo;
  - distributori automatici;
  - apparecchiature per la generazione di corrente elettrica.
- Questa categoria non include le apparecchiature appartenenti alle categorie 1, 2 e 3.**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Ampliamento del campo di applicazione**
- 5. Apparecchiature **di piccole dimensioni** (con nessuna dimensione esterna superiore a 50 cm), compresi, ma non solo:
  - elettrodomestici;
  - apparecchiature di consumo;
  - lampadari;
  - apparecchiature per riprodurre suoni o immagini, apparecchiature musicali;
  - strumenti elettrici ed elettronici; giocattoli e apparecchiature per il tempo libero e lo sport;
  - dispositivi medici;
  - strumenti di monitoraggio e di controllo;
  - distributori automatici;
  - apparecchiature per la generazione di corrente elettrica.**Questa categoria non include le apparecchiature appartenenti alle categorie 1, 2, 3 e 6.**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

- **Ampliamento del campo di applicazione**
- **6. Piccole apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni** (con nessuna dimensione esterna superiore a 50 cm).

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

- **Esclusioni dall'ambito di applicazione**

- **Dal 15 agosto 2018:**

- a) le apparecchiature destinate ad essere inviate nello spazio;
- b) gli utensili industriali fissi di grandi dimensioni;
- c) le installazioni fisse di grandi dimensioni, ad eccezione delle apparecchiature che non sono progettate e installate specificamente per essere parte di dette installazioni;
- d) i mezzi di trasporto di persone o di merci, esclusi i veicoli elettrici a due ruote non omologati;
- e) le macchine mobili non stradali destinate ad esclusivo uso professionale;
- f) le apparecchiature appositamente concepite a fini di ricerca e sviluppo, disponibili unicamente nell'ambito di rapporti tra imprese;
- g) i dispositivi medici ed i dispositivi medico-diagnostici in vitro qualora vi sia il rischio che tali dispositivi siano infetti, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 15 luglio 2003, n. 254, prima della fine del ciclo di vita e i dispositivi medici impiantabili attivi.

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

- **Ampliamento del campo di applicazione**

- **Open scope (Ambito di applicazione aperto): incluse tutte le AEE non esplicitamente escluse**

- **Elenco positivo delle categorie di AEE, ma colpisce l'assenza dall'elenco di moltissime apparecchiature, soprattutto di quelle impiegate in ambito produttivo**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

- **D.Lgs. 49/2014 – definizioni**

- a) **'apparecchiature elettriche ed elettroniche'** o 'AEE': le apparecchiature che dipendono, per un corretto funzionamento, da correnti elettriche o da campi elettromagnetici e le apparecchiature di generazione, trasferimento e misurazione di queste correnti e campi e progettate per essere usate con una tensione non superiore a 1000 volt per la corrente alternata e a 1500 volt per la corrente continua;

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

- **D.Lgs. 49/2014 – definizioni**

- e) **'rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche'** o 'RAEE': le apparecchiature elettriche o elettroniche che sono rifiuti ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, inclusi tutti i componenti, sottoinsiemi e materiali di consumo che sono parte integrante del prodotto al momento in cui il detentore si disfi, abbia l'intenzione o l'obbligo disfarsene;

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## • D.Lgs. 49/2014 – definizioni

- g) '**produttore**': la **persona fisica o giuridica** che, qualunque sia la tecnica di vendita utilizzata, compresa la comunicazione a distanza, [...]:
- 1) è stabilita nel territorio nazionale e **fabbrica AEE recanti il suo nome o marchio di fabbrica** oppure commissiona la progettazione [?] o la fabbricazione di AEE e le commercializza sul mercato nazionale apponendovi il proprio nome o marchio di fabbrica;
- 2) è stabilita nel territorio nazionale e **rivende sul mercato nazionale, con il suo nome o marchio di fabbrica**, apparecchiature prodotte da altri fornitori; il rivenditore non viene considerato 'produttore', se l'apparecchiatura reca il marchio del produttore

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## • D.Lgs. 49/2014 – definizioni

- 3) è stabilita nel territorio nazionale ed **immette sul mercato nazionale**, nell'ambito di un'attività professionale, AEE di un Paese terzo o di un altro Stato membro dell'Unione europea;
- 4) è stabilita in un altro Stato membro dell'Unione europea o in un paese terzo e **vende sul mercato nazionale AEE mediante tecniche di comunicazione a distanza direttamente** a nuclei domestici o a utilizzatori diversi dai nuclei domestici

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## • D.Lgs. 49/2014 – definizioni

- Per le apparecchiature elettriche ed elettroniche **destinate all'esportazione** il produttore è considerato tale solo ai fini degli articoli 5 [Progettazione dei prodotti], 26 [Informazione agli utilizzatori], 28 [Marchio di identificazione del produttore] e 29 [Registro nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento dei sistemi di gestione dei RAEE].
- **Anche l'esportatore deve iscriversi al Registro e sottostare alle prescrizioni indicate**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## • D.Lgs. 49/2014 – definizioni

- l) '**RAEE provenienti dai nuclei domestici**': i RAEE originati dai nuclei domestici e i RAEE di origine commerciale, industriale, istituzionale e di altro tipo, **analoghi**, per natura e quantità, a quelli originati dai nuclei domestici.  
I rifiuti delle **AEE che potrebbero essere usate sia dai nuclei domestici che da utilizzatori diversi dai nuclei domestici sono in ogni caso considerati RAEE provenienti dai nuclei domestici**;
- m) '**RAEE professionali**': i RAEE diversi da quelli provenienti dai nuclei domestici di cui alla lettera l);

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## • **D.Lgs. 49/2014 – definizioni**

- qq) '**rifiuti derivanti dai pannelli fotovoltaici**': sono considerati **RAEE provenienti dai nuclei domestici** i rifiuti originati da pannelli fotovoltaici installati in impianti di potenza nominale inferiore a 10 KW.  
Detti pannelli vanno conferiti ai "Centri di raccolta" nel raggruppamento n. 4 dell'Allegato 1 del decreto 25 settembre 2007, n. 185;
- tutti i rifiuti derivanti da pannelli fotovoltaici installati in impianti di potenza nominale superiore o uguale a 10 KW sono considerati **RAEE professionali.**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## **Obblighi dei produttori**

- **Obblighi dei produttori**

- Conseguire obiettivi minimi di recupero e di riciclaggio (Allegato V):
  - sino al 14 agosto 2015
  - a) per i RAEE che rientrano nelle categorie 1 o 10 dell'allegato I, - recupero dell'80 %, e - riciclaggio del 75 %;
  - b) per i RAEE che rientrano nelle categorie 3 o 4 dell'allegato I, - recupero dell'75 %, e- riciclaggio del 65 %;
  - c) per i RAEE che rientrano nelle categorie 2, 5, 6, 7, 8 o 9 dell'allegato I,- recupero dell'70 %, e - riciclaggio del 50 %;
  - d) per le lampade a scarica, il riciclaggio dell'80 %.

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

- **Obblighi dei produttori**

- Conseguire obiettivi minimi di recupero e di riciclaggio (Allegato V):
  - dal 15 agosto 2015 al 14 agosto 2018
  - a) per i RAEE che rientrano nelle categorie 1 o 10 dell'allegato I, - recupero dell'85%, e - preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dell'80%;
  - b) per i RAEE che rientrano nelle categorie 3 o 4 dell'allegato I, - recupero dell'80%, e- preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio del 70%;
  - c) per i RAEE che rientrano nelle categorie 2, 5, 6, 7, 8 o 9 dell'allegato I,- recupero dell'75%, e - preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio del 55%;
  - d) per le lampade a scarica, il riciclaggio dell'80%.

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

- **Obblighi dei produttori**

- **Conseguire obiettivi minimi di recupero e di riciclaggio (Allegato V):**
- **Dal 15 agosto 2018 per categoria dell'allegato III**
- a) per i RAEE che rientrano nelle categorie 1 o 4 - recupero dell'85 %, e - preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dell'80 %;
- b) per i RAEE che rientrano nella categoria 2, - recupero dell'80 %, e - preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio del 70 %;
- c) per i RAEE che rientrano nelle categorie 5 o 6, - recupero dell'75 %, e - preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio del 55 %;
- d) per i RAEE che rientrano nella categoria 3 riciclaggio dell'80 %.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Obblighi dei produttori**

- **Adesione a sistemi collettivi o individuali**, operanti in modo uniforme sull'intero territorio nazionale
- **Contributo ambientale facoltativo**
- "Il produttore, al momento della messa a disposizione sul mercato nazionale di un'AEE, **può** applicare sul prezzo di vendita della stessa il contributo, indicandolo separatamente nelle proprie fatture di vendita ai distributori. La presenza del contributo **può** essere resa nota nell'indicazione del prezzo del prodotto all'utilizzatore finale"

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Obblighi dei produttori**
- **Sistemi individuali**
- Devono essere riconosciuti dal Ministero dell'Ambiente previa dimostrazione del possesso di **requisiti minimi, molto più articolati rispetto al passato**, a garanzia della capacità di raggiungere i risultati prescritti

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Obblighi dei produttori**
- **Sistemi collettivi**
- devono **garantire il ritiro di RAEE dai centri comunali di raccolta su tutto il territorio nazionale** secondo le indicazioni del Centro di coordinamento,
- Devono essere **in possesso delle certificazioni ISO 9001 e 14001, EMAS, o altro sistema equivalente** di gestione della qualità sottoposto ad audit e che comprenda anche i processi di trattamento ed il monitoraggio interno all'azienda.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Raccolta differenziata dei RAEE professionali**
- i produttori, individualmente o attraverso i sistemi collettivi, **devono organizzare e gestire sistemi di raccolta** sostenendone i relativi costi.
- **possono avvalersi dei CdR pubblici previa convenzione** con il Comune interessato, con oneri a proprio carico.

- **Tasso di raccolta differenziata dei RAEE provenienti dai nuclei domestici**
- Devono essere raggiunti i seguenti obiettivi di raccolta differenziata:
  - a) fino al 31 dicembre 2015
  - tasso medio pari ad almeno 4 chilogrammi l'anno per abitante;
  - b) dal 1° gennaio 2016
  - tasso minimo di raccolta pari almeno al 45 per cento, calcolato sulla base del peso totale dei RAEE raccolti in un dato anno ed espresso come percentuale del peso medio delle AEE immesse sul mercato nei tre anni precedenti.
  - dal 1° gennaio 2016 al 31 dicembre 2018
  - il quantitativo dei RAEE raccolti deve aumentare gradualmente fino al conseguimento del tasso finale di raccolta di cui alla lettera c);
  - c) al 1° gennaio 2019 deve essere conseguito un tasso minimo di raccolta pari al 65 per cento del peso medio delle AEE immesse sul mercato nei tre anni precedenti o in alternativa, deve, essere conseguito un tasso minimo di raccolta pari all'85 per cento del peso dei RAEE prodotti nel territorio nazionale.

- **Ritiro e trasporto dei RAEE conferiti presso i distributori**
- Oltre al conferimento ai centri di raccolta comunali con le modalità indicate dal regolamento 25 settembre 2007, n. 185 [raggruppamenti]
- **anche conferimento agli impianti di trattamento adeguato o presso i centri di raccolta "privati"** rispettando formalità e adempimenti **[quali?]** previsti dalla Parte Quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Finanziamento RAEE storici domestici**
- a carico dei produttori presenti sul mercato nello stesso anno in cui si verificano i rispettivi costi, in proporzione alla rispettiva **quota di mercato, calcolata in base al peso delle AEE immesse sul mercato per ciascun tipo di apparecchiatura o per ciascun raggruppamento**, nell'anno solare di riferimento.
- **Solo sistemi collettivi**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Finanziamento RAEE nuovi domestici**
- Per i RAEE derivanti da AEE immesse sul mercato **dopo il 13 agosto 2005 (in realtà dopo il 31/12/2010)**, il finanziamento è a carico dei produttori presenti sul mercato nell'anno in cui si verificano i rispettivi costi, che possono adempiere in base alle seguenti modalità:
  - a) **individualmente**, con riferimento ai soli RAEE derivanti dal consumo delle proprie AEE;
  - b) **mediante un sistema collettivo**, in proporzione alla rispettiva **quota di mercato**.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Finanziamento RAEE illuminazione**
- a carico dei produttori **indipendentemente dalla data di immissione sul mercato di dette apparecchiature e dall'origine domestica o professionale**, secondo le modalità individuate dalle disposizioni adottate ai sensi dell'articolo 10, comma 4, del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151.
- **Conferma del regime previgente**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Finanziamento RAEE professionali storici**
- a carico del produttore nel caso di fornitura di una nuova apparecchiatura elettrica ed elettronica in sostituzione di un prodotto di tipo equivalente o a carico del detentore negli altri casi.
- **Conferma del regime previgente**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

- **Finanziamento RAEE professionali “nuovi”**
- Per le apparecchiature elettriche ed elettroniche immesse sul mercato **dopo il 13 agosto 2005** [ma in Italia dopo il 31/12/2010] è **a carico del produttore** che ne assume l'onere per le AEE che ha immesso sul mercato a partire dalla quella data.
- 3. I produttori possono sottoscrivere accordi volontari al fine di prevedere modalità alternative di finanziamento, purché siano rispettate le finalità e le prescrizioni del decreto.
- **Conferma del regime previgente**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

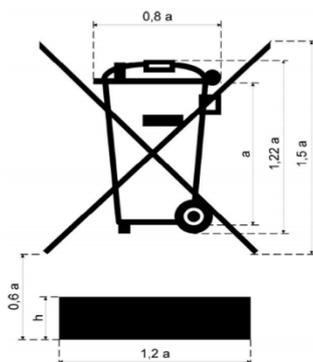
- **Obbligo di marcatura**

- Apposizione di un **marchio sul prodotto** per:
- consentire di **individuare in maniera inequivocabile il produttore**;
- segnalare che le AEE sono state immesse sul mercato dopo il 13 agosto 2005 (in Italia dopo il 31/12/2010) comunicare il divieto di conferimento all'ordinario servizio di raccolta dei rifiuti urbani

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Obbligo di marcatura**

- Divieto di conferimento all'ordinario servizio di raccolta e segnalazione che le AEE sono state immesse sul mercato dopo il 13 agosto 2005



© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Obbligo di marcatura**

- Il marchio, conforme alla norma tecnica CEI EN 50419:2006-05, deve contenere **almeno una delle seguenti indicazioni:**

- nome del produttore,
- logo del produttore (se registrato),
- numero di registrazione al Registro nazionale

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Obbligo di marcatura**



© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

- **Registro dei produttori**
- **Conferma dei precedenti obblighi:** i produttori sono tenuti ad iscriversi al Registro nazionale, **prima che inizino ad operare nel territorio italiano**, secondo le modalità indicate all'articolo 1 del regolamento 25 settembre 2007, n. 185

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Obblighi dei distributori**

- **Obblighi dei distributori**
- **conferma “uno contro uno” e relative “semplificazioni” (D. M. 8/3/2010)**
- **Introduzione “uno contro zero”**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

- **Obblighi dei distributori**
- **“uno contro zero”**
- **i distributori con superficie di vendita di AEE al dettaglio di almeno 400 mq devono assicurare il ritiro uno contro zero all'interno dei locali del proprio punto vendita o in prossimità immediata di essi **la raccolta a titolo gratuito dei RAEE provenienti dai nuclei domestici di piccolissime dimensioni** conferiti dagli utilizzatori finali, senza obbligo di acquisto di AEE di tipo equivalente.**
- **Per i distributori con superficie di vendita inferiore il ritiro è facoltativo**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

# RAEE e SISTRI

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## RAEE e SISTRI

- **D.Lgs. 49/2014, Art. 19**
- 8. Il sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) [...], si applica alla gestione dei RAEE **con specifico riferimento agli adempimenti di cui al comma 7, solo se previsto dalla normativa di settore [la disciplina del SISTRI]**, nei limiti e con le modalità dalla stessa disciplinati.

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

# **La disciplina dei rifiuti sanitari**

**DPR 15 luglio 2003, n. 254**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

Finalità e campo di applicazione della norma

## **Campo di applicazione**

- **Il regolamento disciplina la gestione dei rifiuti:**
  - **Sanitari**
  - **Da esumazioni e estumulazioni**
  - **Derivati da altre attività cimiteriali**
  - **Speciali, prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, che presentano caratteristiche di rischio analoghe ai rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

Finalità e campo di applicazione della norma

## Campo di applicazione

- **Art. 4**
- **“Fatto salvo quanto previsto dai seguenti articoli, alle attività di deposito temporaneo, raccolta, trasporto, recupero, smaltimento, intermediazione e commercio dei rifiuti sanitari, dei rifiuti da esumazioni ed estumulazioni e dei rifiuti provenienti da altre attività cimiteriali si applicano, in relazione alla classificazione di tali rifiuti come urbani, assimilati agli urbani, speciali, pericolosi e non pericolosi, le norme regolamentari e tecniche attuative del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 [ora D.Lgs. 152/2006], che disciplinano la gestione dei rifiuti”.**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

Finalità e campo di applicazione della norma

## Esclusioni

- **Il regolamento non si applica a:**
  - **Microrganismi geneticamente modificati** (D.Lgs. 206/2001 - recepimento Direttiva 98/81/CE sull'impiego confinato di OGM)
  - **Sottoprodotti di origine animale non destinati al consumo umano** (Regolamento CE 1774/2002 - Norme sanitarie sulle carcasse e le parti anatomiche provenienti dall'attività diagnostica degli Istituti zooprofilattici sperimentali delle Facoltà di medicina veterinaria e agraria e degli istituti scientifici di ricerca)
  - **Rifiuti vegetali provenienti da aree cimiteriali**
  - **Rifiuti costituiti da assorbenti igienici prodotti al di fuori delle strutture sanitarie**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Definizione e classificazione dei rifiuti sanitari

- **La classificazione dei rifiuti sanitari**
  - **Rifiuti sanitari non pericolosi**
  - **Rifiuti sanitari assimilati ai rifiuti urbani**
  - **Rifiuti sanitari pericolosi non a rischio infettivo**
  - **Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo**
  - **Rifiuti sanitari che richiedono particolari modalità di smaltimento**
  - **Rifiuti da esumazioni e da estumulazioni**
  - **Rifiuti da altre attività cimiteriali**
  - **Rifiuti speciali, prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, che come rischio risultano analoghi ai rifiuti pericolosi a rischio infettivo**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Definizione e classificazione dei rifiuti sanitari

- **Rifiuti sanitari:** i rifiuti elencati a titolo esemplificativo, negli allegati I e II del presente regolamento, che derivano da strutture pubbliche e private, individuate ai sensi del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, e successive modificazioni, che svolgono attività medica e veterinaria di prevenzione, di diagnosi, di cura, di riabilitazione e di ricerca ed erogano le prestazioni di cui alla legge 23 dicembre 1978, n. 833;
- **Rifiuti sanitari non pericolosi:** i rifiuti sanitari che non sono compresi tra i rifiuti pericolosi di cui al D.Lgs. 22/1997 [ora D.Lgs. 152/2006];
- **Rifiuti sanitari pericolosi non a rischio infettivo:** i rifiuti sanitari elencati a titolo esemplificativo nell'allegato II, compresi tra i rifiuti pericolosi contrassegnati con un asterisco "\*" nell'Allegato A della Direttiva del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 9 aprile 2002 [ora allegato D, quarta parte del D.Lgs. 152/2006];

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Definizione e classificazione dei rifiuti sanitari

- **Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo:** i seguenti rifiuti sanitari individuati dalle voci **18.01.03 e 18.02.02** nell'Allegato A della Direttiva 9 aprile 2002 [ora allegato D, quarta parte del D.Lgs. 152/2006];:
- 1) tutti i rifiuti che provengono da ambienti di isolamento infettivo nei quali sussiste un rischio di trasmissione biologica aerea nonché da ambienti ove soggiornano pazienti in isolamento infettivo affetti da patologie causate da agenti biologici di gruppo IV di cui all'allegato XI del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modifiche ed integrazioni;
- 2) i rifiuti elencati a titolo esemplificativo nell'allegato I del presente regolamento che presentano almeno una delle seguenti caratteristiche:
  - 2a) provengano da ambienti di isolamento infettivo e siano venuti a contatto con qualsiasi liquido biologico secreto od escreto dei pazienti isolati;
  - 2b) siano contaminati da:
    - 2b1) sangue o altri liquidi biologici che contengono sangue in quantità tale da renderlo visibile;
    - 2b2) feci o urine, nel caso in cui sia ravvisata clinicamente dal medico che ha in cura il paziente una patologia trasmissibile attraverso tali escreti;
    - 2b3) liquido seminale, secrezioni vaginali, liquido cerebro-spinale, liquido sinoviale, liquido pleurico, liquido peritoneale, liquido pericardico o liquido amniotico;

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Definizione e classificazione dei rifiuti sanitari

- **Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo:** i seguenti rifiuti sanitari individuati dalle voci 18.01.03 e 18.02.02 nell'Allegato A della Direttiva 9 aprile 2002:
- 3) i rifiuti provenienti da attività veterinaria che:
  - 3a) siano contaminati da agenti patogeni per l'uomo o per gli animali;
  - 3b) siano venuti a contatto con qualsiasi liquido biologico secreto od escreto per i quali sia ravvisato, dal medico veterinario competente, un rischio di patologia trasmissibile attraverso tali liquidi;

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Definizione e classificazione dei rifiuti sanitari

- **Rifiuti sanitari che richiedono particolari sistemi di gestione:**
  - 1a) farmaci scaduti o inutilizzabili
  - 1b) medicinali citotossici citostatici per uso umano o veterinario ed i materiali visibilmente contaminati che si generano dalla manipolazione ed uso degli stessi;
  - 2) organi e parti anatomiche non riconoscibili di cui al punto 3 dell'allegato I al presente regolamento [Rifiuti anatomici - Cer 180103 o 180202 - Tessuti, organi e parti anatomiche non riconoscibili];
  - 3) piccoli animali da esperimento di cui al punto 3 dell'allegato I al presente regolamento [Rifiuti anatomici - Cer 180103 o 180202 - Sezioni di animali da esperimento];
  - 4) sostanze stupefacenti e altre sostanze psicotrope.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Definizione e classificazione dei rifiuti sanitari

- **Individuazione e attribuzione del codice CER**

180000	RIFIUTI PRODOTTI DAL SETTORE SANITARIO E VETERINARIO O DA ATTIVITÀ DI RICERCA COLLEGATE (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione non direttamente provenienti da trattamento terapeutico)
180100	rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani
180101	oggetti da taglio (eccetto 18 01 03)
180102	parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03)
180103 *	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
180104	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici)
180106 *	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Definizione e classificazione dei rifiuti sanitari

- **Individuazione e attribuzione del codice CER**

180107	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06
180108 *	medicinali citotossici e citostatici
180109	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08
180110 *	rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici
180200	rifiuti legati alle attività di ricerca e diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli animali
180201	oggetti da taglio (eccetto 18 02 02)
180202 *	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
180203	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
180205 *	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
180206	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05
180207 *	medicinali citotossici e citostatici
180208	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Il deposito temporaneo

- **Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo:**

- **“Effettuato in condizioni tali da non causare alterazioni che comportino rischi per la salute”;**
- **Durata dello stoccaggio non superiore a cinque giorni da momento della chiusura del contenitore;**
- **Tale termine (“nel rispetto dei requisiti di igiene e sicurezza e sotto la responsabilità del produttore”) è esteso a trenta giorni per i quantitativi inferiori a duecento litri**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Deposito Temporaneo

- **Rifiuti sanitari sterilizzati:**
  - alle operazioni di deposito temporaneo [...] si applicano le disposizioni tecniche che disciplinano la gestione dei rifiuti speciali non pericolosi

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Registri di carico e scarico

- **Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo:**
  - La registrazione deve avvenire **entro 5 giorni** [e non, come di norma, entro dieci giorni lavorativi]

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## **Imballaggio e movimentazione interna**

- **Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo:**
  - Imballaggio a perdere, anche flessibile, simbolo del rischio biologico, dicitura "rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo taglienti e pungenti".
  - Rifiuti taglienti o pungenti: imballaggio rigido a perdere resistente alla puntura, dicitura "rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo taglienti e pungenti"
  - Entrambi gli imballaggi devono essere contenuti in un secondo imballaggio rigido esterno resistente agli urti e alle sollecitazioni provocati durante la movimentazione e il trasporto, eventualmente riutilizzabile previa idonea disinfezione ad ogni ciclo d'uso, recante la dicitura relativa alla tipologia di rifiuti e di colore diverso rispetto agli imballaggi utilizzati per gli altri rifiuti

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Raccolta e trasporto**

- **Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo:**
- **Art. 8, comma 3.**
- Fatte salve le disposizioni di cui ai commi 1 e 2 (modalità di imballaggio): [...]
- b) le operazioni di deposito preliminare, raccolta e trasporto dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo restano sottoposte al regime generale dei rifiuti pericolosi;

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Raccolta e trasporto**

### **Rifiuti sanitari sterilizzati:**

- **Se assimilati ai rifiuti urbani:**
  - Operazioni di raccolta e trasporto sottoposte al regime giuridico e alle norme tecniche che disciplinano il trasporto dei rifiuti urbani
  - Se smaltiti fuori dall'ATO presso impianti di incenerimento di rifiuti urbani o discariche per rifiuti non pericolosi, devono essere raccolti e trasportati separatamente dagli altri rifiuti urbani

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## **Raccolta e trasporto**

### **Rifiuti sanitari sterilizzati:**

- **Se non assimilati ai rifiuti urbani:**
  - In quanto conferiti ad impianti di produzione di CDR o di termovalorizzazione, devono essere raccolti e trasportati separatamente dagli altri rifiuti urbani utilizzando il codice 191210

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Smaltimento

### Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo:

- Smaltimento mediante termodistruzione in impianti autorizzati ai sensi degli artt. 27 e 28 del D.Lgs. 22/97 [ora D.Lgs. 152/2006];
- Se presentano altre caratteristiche di pericolo di cui all'allegato I del D.Lgs. 22/1997 devono essere smaltiti solo in impianti per rifiuti pericolosi
- I rifiuti sanitari pericolosi a solo rischio infettivo possono essere smaltiti, nel rispetto delle disposizioni di cui al DM 19/11/97 n. 503 e successive modificazioni,
  - In impianti di incenerimento per rifiuti urbani e per rifiuti speciali, introducendoli direttamente nel forno senza prima miscelarli con altre categorie di rifiuti. Alla bocca del forno è ammesso il caricamento contemporaneo con altre categorie di rifiuti
  - In impianti di incenerimento dedicati

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## La gestione delle altre tipologie di rifiuti sanitari

- **I rifiuti sanitari che richiedono particolari sistemi di gestione e di smaltimento**
  - [1a) farmaci scaduti o inutilizzabili
  - 1b) medicinali citotossici citostatici per uso umano o veterinario ed i materiali visibilmente contaminati che si generano dalla manipolazione ed uso degli stessi;
  - 2) organi e parti anatomiche non riconoscibili di cui al punto 3 dell'allegato I al presente regolamento [Rifiuti anatomici - Cer 180103 o 180202 - Tessuti, organi e parti anatomiche non riconoscibili];
  - 3) piccoli animali da esperimento di cui al punto 3 dell'allegato I al presente regolamento [Rifiuti anatomici - Cer 180103 o 180202 - Sezioni di animali da esperimento];
  - 4) sostanze stupefacenti e altre sostanze psicotrope]
- **Devono essere smaltiti in impianti di incenerimento**
- **Fino al recepimento della direttiva 2000/76/CE [Decreto Legislativo 11 maggio 2005, n. 133] i chemioterapici antitumorali possono essere smaltiti negli impianti di incenerimento già autorizzati per i rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo**
- **I rifiuti di cui ai precedenti punti 2 e 3 devono essere gestiti con le stesse modalità previste per i rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo**
- **I rifiuti di cui al precedente punto 4 devono essere smaltiti in impianti di incenerimento autorizzati, il deposito temporaneo, il trasporto e lo stoccaggio sono esclusivamente disciplinati dal DPR 9/10/90, n. 309**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## La gestione delle altre tipologie di rifiuti sanitari

- **I rifiuti speciali, prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, che come rischio risultano analoghi ai rifiuti pericolosi a rischio infettivo**
- **I rifiuti speciali, con le caratteristiche di cui all'articolo 2 comma 1 lett. d)[quelle dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo], quali ad esempio quelli prodotti presso laboratori microbiologici di analisi di alimenti, di acque o di cosmetici, presso industrie di emoderivati, istituti estetici e simili, devono essere gestiti con le stesse modalità dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Sono esclusi gli assorbenti igienici.**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Semplificazioni gestionali

- **D.P.R. 254/2003**
- Nel caso in cui l'attività del personale sanitario delle strutture pubbliche e private che erogano le prestazioni di cui alla legge n. 833 del 1978, e al decreto legislativo n. 502 del 1992, e successive modificazioni, sia svolta all'esterno delle stesse, **si considerano luogo di produzione dei rifiuti sanitari le strutture medesime**, ai sensi dell'articolo 58, comma 7-ter, del decreto legislativo n. 22 del 1997.
- Il conferimento di tali rifiuti dal luogo in cui è effettuata la prestazione alla struttura sanitaria avviene sotto la responsabilità dell'operatore sanitario che ha fornito la prestazione, in tempo utile per garantire il rispetto dei termini di cui all'articolo 8.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

### **Semplificazioni gestionali**

- 3. Si considerano altresì prodotti presso le strutture sanitarie di riferimento i rifiuti sanitari, con esclusione di quelli assimilati agli urbani, **prodotti presso gli ambulatori decentrati** dell'azienda sanitaria di riferimento.
- **D.Lgs. 152/2006, art. 266, comma 4:** 4. I rifiuti provenienti da attività di manutenzione o assistenza sanitaria **si considerano prodotti presso la sede** o il domicilio del soggetto che svolge tali attività.

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

# **SISTRI**

**Paolo Pipere**  
**Esperto di Diritto dell'Ambiente**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

# Chi deve utilizzare il sistema?

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Chi?

- **Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006 e D.M. 24 aprile 2014**
- a) gli enti e le imprese **produttori iniziali di rifiuti speciali pericolosi da attività agricole ed agroindustriali con più di 10 dipendenti**, esclusi, indipendentemente dal numero dei dipendenti, gli enti e le imprese di cui all'art. 2135 del codice civile che conferiscono i propri rifiuti nell'ambito di circuiti organizzati di raccolta, ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera pp) del d.lgs. 152 del 2006;

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Chi?

- **Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006 e D.M. 24 aprile 2014**
- b) gli **enti e le imprese con più di dieci dipendenti**, produttori iniziali di rifiuti speciali pericolosi di cui all'art. 184, comma 3, lettere
- b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo,
- c) i rifiuti da lavorazioni industriali;
- d) i rifiuti da lavorazioni artigianali;

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Chi?

- **Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006 e D.M. 24 aprile 2014**
- e) i rifiuti da attività commerciali;
- f) i rifiuti da attività di servizio;
- h) i rifiuti derivanti da attività sanitarie, del d.lgs. n. 152 del 2006 e successive modificazioni ed integrazioni.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Chi?

- **Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006 e D.M. 24 aprile 2014**
- e) gli enti e le imprese produttori iniziali di rifiuti speciali pericolosi **da attività di pesca professionale e acquacoltura**, di cui al d.lgs. 9 gennaio 2012, n. 4, **con più di dieci dipendenti**, ad **esclusione**, indipendentemente dal numero dei dipendenti, degli enti e delle imprese iscritti alla sezione speciale «imprese agricole» del Registro delle imprese che conferiscono i propri rifiuti nell'ambito di circuiti organizzati di raccolta, ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera pp) del d.lgs. 152 del 2006.

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Chi?

- **Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006 e D.M. 24 aprile 2014**
- e) gli enti e le imprese produttori iniziali di rifiuti speciali pericolosi **da attività di pesca professionale e acquacoltura**, di cui al d.lgs. 9 gennaio 2012, n. 4, **con più di dieci dipendenti**, ad **esclusione**, indipendentemente dal numero dei dipendenti, degli enti e delle imprese iscritti alla sezione speciale «imprese agricole» del Registro delle imprese che conferiscono i propri rifiuti nell'ambito di circuiti organizzati di raccolta, ai sensi dell'art. 183, comma 1, lettera pp) del d.lgs. 152 del 2006.

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Chi?

- **Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006 e D.M. 24 aprile 2014**
- c) gli enti e le imprese produttori iniziali di rifiuti speciali pericolosi **che effettuano attività di stoccaggio** di cui all'art. 183, comma 1, lettera aa), del d.lgs. n. 152 del 2006;
- d) gli enti e le imprese che effettuano la **raccolta, il trasporto, il recupero, lo smaltimento dei rifiuti urbani nella regione Campania;**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Chi?

- **Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006 e D.M. 24 aprile 2014**
- **Non è previsto l'obbligo** per i produttori iniziali di rifiuti speciali pericolosi costituiti da **fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Chi?

- **Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006**
- gli enti e le imprese che **raccolgono o trasportano rifiuti speciali pericolosi a titolo professionale, compresi i vettori esteri che operano sul territorio nazionale**
- in caso di **trasporto intermodale**, i soggetti ai quali sono affidati i rifiuti speciali in attesa della presa in carico degli stessi da parte dell'impresa navale o ferroviaria o dell'impresa che effettua il successivo trasporto.

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Chi?

- **Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006**
- Norma vigente
- ***gli enti o le imprese che raccolgono o trasportano rifiuti speciali pericolosi a titolo professionale***
- [rientrano tra i soggetti obbligati anche:
  - quelli di cui all'articolo 212, comma 8 **[trasportatori di propri rifiuti]**? Secondo la sentenza della Corte di Giustizia europea (Terza Sezione) 9 giugno 2005 Causa C-270/03 Commissione delle Comunità europee contro Repubblica italiana: **sì.**]

“ L'art. 12 della direttiva 75/442, relativa ai rifiuti, come modificata dalla direttiva 91/156, assoggetta a un obbligo d'iscrizione gli stabilimenti o le imprese che, nell'ambito delle loro attività, provvedono in via ordinaria e regolare al trasporto di rifiuti, a prescindere dal fatto che tali rifiuti siano prodotti da terzi o da loro stessi. Infatti, la nozione di trasporto di rifiuti a titolo professionale contenuta nel detto articolo si riferisce non solo a coloro che trasportano, nell'esercizio della loro attività professionale di trasportatori, rifiuti prodotti da terzi, ma anche a coloro che, pur non esercitando la professione di trasportatori, nondimeno trasportino nell'ambito della loro attività professionale rifiuti da loro stessi prodotti”.

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Chi?

- **Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006**
- Norma vigente
- ***gli enti o le imprese che effettuano operazioni di trattamento, recupero, smaltimento [...] di rifiuti urbani e speciali pericolosi***
- Solo i gestori di impianti di trattamento, recupero e smaltimento che ricevono **rifiuti (urbani o speciali) pericolosi** devono usare il SISTRI

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Chi?

- **Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006**
- ***gli enti o le imprese che [...] effettuano operazioni di commercio e intermediazione di rifiuti urbani e speciali pericolosi.***
- [I Consorzi che organizzano la gestione di rifiuti pericolosi per conto dei consorziati sono tenuti ad usare il SISTRI in qualità di **commercianti o di intermediari di rifiuti urbani e speciali pericolosi?**  
Sembra che sia necessario, in quanto svolgono un'attività di commercio e intermediazione di rifiuti, sia pur perseguendo un fine, il recupero dei rifiuti, d'interesse collettivo]

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Chi?

- Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006
- ***i nuovi produttori, che trattano o producono rifiuti pericolosi***
- [I gestori di impianti di trattamento, recupero e smaltimento devono usare il SISTRI **anche in qualità di "nuovi produttori"** dei rifiuti pericolosi che decadono dal trattamento]

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Chi?

- Soggetti ex art.188-ter, comma 1, D.Lgs 152/2006
- ***Con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente [...] sono specificate le categorie di soggetti di cui al comma 1 [obbligati ad usare il SISTRI], e sono individuate, nell'ambito degli enti o imprese che effettuano il trattamento dei rifiuti [...], ulteriori categorie di soggetti a cui è necessario estendere il sistema di tracciabilità dei rifiuti***

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Chi?**

**Soggetti che possono scegliere se aderire**

- ***i produttori e i gestori dei rifiuti diversi da quelli di cui al comma 1 [obbligati ad usare il SISTRI]***
- ***[Tutti i soggetti che non sono obbligati a impiegare il SISTRI possono, su base volontaria, scegliere di aderire]***

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## **Da quando?**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## **Da quando?**

- **Fino al 31 dicembre 2015 le omissioni e gli errori relativi all'impiego (artt. 260-bis e -ter) del SISTRI NON sono sanzionabili**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Da quando?**

- **Fino al 31 marzo 2015 l'omessa iscrizione e il mancato versamento del contributo NON sono sanzionabili**

("milleproroghe" 2014 - d.-l.192/2014, art. 9, comma 3, convertito con L. 27 febbraio 2015, n. 11)

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Da quando?

- *"Le sanzioni relative al Sistri di cui all'articolo 260-bis, commi 1 e 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, **si applicano a decorrere dal 1° aprile 2015**"*

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Da quando?

- Articolo 260-bis (Sistema informatico di controllo della tracciabilità dei rifiuti)
- 1. I soggetti obbligati che **omettono l'iscrizione** al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), nei termini previsti, sono puniti con una sanzione amministrativa pecuniaria da duemilaseicento euro a quindicimilacinquecento euro. In caso di rifiuti pericolosi, si applica una **sanzione amministrativa pecuniaria da quindicimilacinquecento euro a novantatremila euro**.
- 2. I soggetti obbligati che **omettono, nei termini previsti, il pagamento del contributo** per l'iscrizione al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), sono puniti con una sanzione amministrativa pecuniaria da duemilaseicento euro a quindicimilacinquecento euro. In caso di rifiuti pericolosi, si applica una **sanzione amministrativa pecuniaria da quindicimilacinquecento euro a novantatremila euro** [...].

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Da quando?

- **Regime sanzionatorio agevolato?**

- Il D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2013, n. 125, come modificato dal D.L. 31 dicembre 2014, n. 192, convertito con modificazioni dalla L. 27 febbraio 2015, n. 11, ha disposto (con l'art. 11, comma 3-bis) che:

*"Fino al 31 dicembre 2015 [...] continuano ad applicarsi gli adempimenti e gli obblighi di cui agli articoli 188, 189, 190 e 193 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nel testo previgente alle modifiche apportate dal decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205, nonché le relative sanzioni.*

*Durante detto periodo, **le sanzioni relative al SISTRI di cui agli articoli 260-bis, commi da 3 a 9, e 260-ter del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, e successive modificazioni, non si applicano**".*

- **E il regime agevolato di cui ai commi 9-bis e 9-ter?**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Da quando?

- Articolo 260-bis (Sistema informatico di controllo della tracciabilità dei rifiuti)
- 9-bis. Chi **con un'azione od omissione viola diverse disposizioni di cui al presente articolo ovvero commette più violazioni della stessa disposizione** soggiace alla **sanzione amministrativa prevista per la violazione più grave, aumentata sino al doppio**.  
La stessa sanzione si applica a chi con più azioni od omissioni, esecutive di un medesimo disegno, commette anche in tempi diversi più violazioni della stessa o di diverse disposizioni di cui al presente articolo.

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Da quando?

- Articolo 260-bis (Sistema informatico di controllo della tracciabilità dei rifiuti)
- 9-ter. **Non risponde delle violazioni amministrative** di cui al presente articolo **chi, entro trenta giorni dalla commissione del fatto, adempie agli obblighi previsti** dalla normativa relativa al sistema informatico di controllo di cui al comma 1.  
**Nel termine di sessanta giorni dalla contestazione immediata o dalla notificazione** della violazione, **il trasgressore può definire la controversia, previo adempimento degli obblighi di cui sopra, con il pagamento di un quarto della sanzione prevista. La definizione agevolata impedisce l'irrogazione delle sanzioni accessorie.**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Da quando?

**1° ottobre 2013**

Per gli enti o le imprese che ***raccolgono o trasportano rifiuti speciali pericolosi a titolo professionale, o che effettuano operazioni di trattamento, recupero, smaltimento, commercio e intermediazione di rifiuti pericolosi, inclusi i nuovi produttori***, il termine iniziale di operatività del SISTRI ***è fissato al 1° ottobre 2013.***

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Da quando?

**3 marzo 2014**

***Per i produttori iniziali di rifiuti (speciali) pericolosi, nonché per i comuni e le imprese di trasporto dei rifiuti urbani del territorio della regione Campania [...], il termine iniziale di operatività è fissato al 3 marzo 2014, fatto salvo quanto disposto dal comma 8.***

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Prospettive di semplificazione

- Dovevano essere **definite entro il 31/12/2014**
- Dovevano comportare, come minimo, il **superamento dell'obbligo di impiego del dispositivo USB per l'accesso al sistema**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## **Come funziona?**

### **Procedure particolari**

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## **Come funziona?**

- **Liberi professionisti che producono rifiuti pericolosi:**

- comunicazione al trasportatore dei dati per la compilazione dell'area movimentazione della scheda SISTRI;
- Il trasportatore stampa due copie della scheda; una copia, firmata dal produttore, viaggia con il mezzo di trasporto, l'altra resta al produttore;
- il gestore inserisce i propri dati nella scheda sistri presente nel sistema, ne stampa una copia completa e la trasmette al produttore

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

- I professionisti **adempono agli obblighi di tenuta del registro** mediante la conservazione quinquennale delle copie delle schede Area Movimentazione
- i produttori di rifiuti non pericolosi di cui alle lettere c), d) e g) dell'art. 184, D.Lgs. 152/2006 che non hanno più di 10 dipendenti e non hanno aderito al SISTRI rimangono tenuti ad istituire e movimentare il tradizionale registro di carico e scarico

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

- **Temporanea indisponibilità dei dispositivi o malfunzionamento SISTRI:**
- **compilazione della scheda area movimentazione a cura del soggetto che precede o segue, con dichiarazione del soggetto che non dispone temporaneamente degli strumenti**
- Procedura 4 A "temporanea interruzione del sistema": **annotazione movimentazione rifiuti su scheda SISTRI scaricabile dal sistema**, obbligo di inserimento dei dati nel sistema entro **5 giorni lavorativi** dalla ripresa del funzionamento

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

- **Procedura 5** – impiego agronomico dei rifiuti:

- I produttori dei fanghi **stampano la scheda movimentazione** con l'indicazione del destinatario e la consegnano al conducente, **il destinatario sottoscrive, data e restituisce al produttore la scheda**. Il **delegato dell'impresa di trasporto** accede al sistema e **chiude la scheda**.

© Paolo Pipere 2014 – Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

- **Procedura 6** – cantieri di durata inferiore a 6 mesi senza tecnologie di accesso al sistema:

- Registro cronologico e scheda movimentazione **compilati dal delegato della sede legale o dell'unità locale dell'impresa**. Stampa scheda movimentazione in due copie, consegna a conducente che indicherà data e ora della presa in carico dei rifiuti, sottoscrizione copie da parte del responsabile del cantiere, una copia al responsabile e una al conducente che la riconsegna al delegato dell'impresa di trasporto, quest'ultimo entro due giorni lavorativi accede al sistema e inserisce i dati relativi alla data e ora di presa in carico dei rifiuti

© Paolo Pipere 2014 – Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

- **Procedura 7** – rifiuti da attività di manutenzione o “altra attività svolta fuori dall’unità locale” [D.Lgs. 152/2006 solo manutenzione!]:
  - Registro cronologico **compilato dal delegato della sede legale o dell’unità locale che gestisce l’attività manutentiva.**
  - Procedura 7 A: Se i rifiuti da manutenzione **sono pericolosi**, in fase di trasporto verso unità locale: **copia della scheda movimentazione scaricata dal sistema compilata e sottoscritta dal manutentore**

© Paolo Pipere 2014 – Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

- Art. 7 modalità operative semplificate:
  - **Procedura 8:** delega alle associazioni imprenditoriali “rappresentative sul piano nazionale” non solo per i casi previsti dal D.Lgs. 152/2006 (produttori di meno di 4 t pericolosi e meno di 20 t non pericolosi), **ma anche per trasportatori propri rifiuti pericolosi (<30 kg/litri giorno) e imprenditori agricoli che producono pericolosi con volume affari annuo <8.000 euro);**
  - **Obbligo di iscrizione al sistri**, delega con modello scaricabile dal sito **[www.sistri.it](http://www.sistri.it)** e **firma autenticata o “incarico”** (art. 22, comma 2, D.M. 18/2/2011 n. 52);
  - **Iscrizione al sistri delle associazioni o delle loro società di servizi**, che provvedono alla compilazione del registro cronologico e delle schede sistri;

© Paolo Pipere 2014 – Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

- **Procedura 8 A [vale solo in caso di delega]:**

• **Se i produttori [e non i trasportatori di propri rifiuti pericolosi in piccole quantità] non dispongono delle tecnologie necessarie all'impiego del sistema: il delegato dell'impresa di trasporto** stampa scheda movimentazione in due copie, consegna a conducente che indicherà data e ora della presa in carico dei rifiuti, sottoscrizione copie da parte del produttore, una copia al responsabile e una al conducente che la riconsegna al delegato dell'impresa di trasporto, quest'ultimo [non si precisa "entro due giorni lavorativi"] accede al sistema e inserisce i dati relativi alla data e ora di presa in carico dei rifiuti

© Paolo Pipere 2014 - Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

• Procedura semplificata per rifiuti pericolosi **prodotti da attività sanitarie** all'esterno delle strutture e ambulatori decentrati:

Rifiuti da interventi di assistenza domiciliari: **«qualora i rifiuti prodotti presso il domicilio del paziente assistito siano trasportati dal personale sanitario alla sede dell'azienda sanitaria di riferimento, non si effettua la compilazione della scheda SISTRI-AREA MOVIMENTAZIONE».**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

### **Rifiuti pericolosi prodotti in ambulatori decentrati**

Il REGISTRO CRONOLOGICO e la Scheda AREA MOVIMENTAZIONE **sono compilati dal delegato della sede legale o dell'unità locale dell'impresa.**

Il delegato dell'impresa di trasporto stampa due copie della Scheda SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE e le consegna al conducente, che deve indicare data e ora della presa in carico dei rifiuti. Le copie sono firmate dal responsabile dell'ambulatorio decentrato. Una copia rimane al responsabile dell'ambulatorio decentrato e l'altra al conducente, che la consegna al delegato dell'impresa di trasporto. Il delegato dell'impresa di trasporto accede, entro due giorni lavorativi, al SISTRI ed inserisce i dati relativi alla data e all'ora della presa in carico dei rifiuti.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

### **•Procedura per microraccolta (compresi i rifiuti sanitari)**

a) prima della movimentazione dei rifiuti, il trasportatore compila la COMUNICAZIONE TRASPORTO PER MICRORACCOLTA che consente di generare la scheda SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE del produttore e la scheda SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE del trasportatore medesimo; il trasportatore firma elettronicamente le schede SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE del produttore e del trasportatore e ne produce due copie per ciascun produttore del giro di microraccolta. Nel caso di raccolta da produttori non obbligati all'iscrizione al SISTRI o destinatari di specifiche procedure semplificate, le schede SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE sono stampate in tre copie. Il trasportatore può stampare altresì delle schede in bianco, scaricate dall'area autenticata del portale SISTRI, da consegnare al conducente, da utilizzarsi nel caso di aggiunta di un nuovo produttore nel corso del giro di raccolta;

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

### •Procedura per microraccolta (compresi i rifiuti sanitari)

b) le informazioni della Scheda SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE del trasportatore relative a conducente, targa automezzo, targa dell'eventuale rimorchio e percorso pianificato per il trasporto, possono essere inserite manualmente dal conducente al momento della partenza; le informazioni della scheda SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE del produttore relative a quantità, volume, opzione peso da verificarsi a destino e numero colli, possono essere inserite manualmente dal conducente al momento della presa in carico dei rifiuti; resta obbligatoria la compilazione da parte del trasportatore di tutti gli altri campi della Scheda SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE del produttore e del trasportatore;

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

### •Procedura per microraccolta (compresi i rifiuti sanitari)

c) qualora, durante il giro di microraccolta, si aggiunga un produttore non previsto per il quale non è stata quindi precedentemente generata la Scheda SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE, il conducente, dopo aver effettuato la presa in carico del rifiuto, compila manualmente le copie della scheda in bianco precedentemente stampate, comunicando al delegato dell'impresa di trasporto il numero progressivo indicato nella scheda in bianco compilata e le informazioni ivi riportate; entro il termine indicato alla successiva lettera e), il delegato dell'impresa di trasporto trasferisce a sistema la Scheda SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE richiamando il medesimo numero progressivo;

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

### • Procedura per microraccolta (compresi i rifiuti sanitari)

d) il conducente effettua il trasporto verso l'impianto di destinazione con la copia delle schede compilate, firmate dai produttori. Nel caso di raccolta da produttori non obbligati all'iscrizione al SISTRI o destinatari di specifiche procedure semplificate, una copia della scheda firmata dal conducente è lasciata al produttore. L'impianto di destinazione, nell'accettare il carico, firma le schede cartacee con l'indicazione dell'esito e del peso verificato a destino, trattenendone una copia.

e) le informazioni non immesse in precedenza nel sistema devono essere inserite entro 48 ore lavorative dalla chiusura delle operazioni da ciascun soggetto della filiera.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Come funziona?

### • Procedura 13 – Procedura per microraccolta (compresi i rifiuti sanitari)

Nel caso di raccolta da produttori non obbligati all'iscrizione al SISTRI o destinatari di specifiche procedure semplificate, il gestore dell'impianto di recupero o smaltimento dei rifiuti è tenuto a stampare e trasmettere al produttore dei rifiuti la copia della Scheda SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE completa al fine di attestare l'assolvimento degli obblighi di cui al presente decreto.

4-ter. Le procedure di cui al comma 4-bis si applicano anche nel caso di raccolta con lo stesso automezzo, da parte di un unico trasportatore, di rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE) depositati presso più centri di raccolta comunali o intercomunali.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **SISTRI: differenze peso**

- **Manuale operativo:** nessun movimento di carico o scarico per la rettifica delle giacenze (rifiuti in deposito temporaneo)
- **Software SISTRI:** Movimenti di carico e scarico per rettifica delle giacenze in funzione delle differenze ponderali rilevate presso gli impianti di destinazione

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Rifiuti di imballaggio**

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Rifiuti di imballaggio**

- disciplinati dal Titolo II del D.Lgs. 152/2006
- gestione di tutti gli imballaggi immessi sul mercato nazionale e di tutti i rifiuti di imballaggio derivanti dal loro impiego generati da qualsiasi attività, compresi i rifiuti di imballaggio generati dai nuclei domestici

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## **Rifiuti di imballaggio**

- principi fondamentali:
  - Prevenzione formazione rifiuti
  - gestione orientata al recupero
  - incentivazione restituzione imballaggi usati e raccolta differenziata
  - obiettivi di recupero e riciclaggio per produttori e utilizzatori
  - produttori e utilizzatori responsabili della gestione di imballaggi e rifiuti di imballaggio
  - obbligo di ritiro dei rifiuti di imballaggio conferiti al servizio pubblico

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## **Rifiuti di imballaggio**

- principi fondamentali:
  - adesione a Conai e consorzi di filiera o organizzazione di sistema di gestione dei propri rifiuti di imballaggio che deve essere riconosciuto dal Ministero dell'Ambiente
  - A carico di produttori e utilizzatori:
    - costi di ritiro imballaggi e raccolta dei rifiuti di imballaggio secondari e terziari
    - differenziale costo raccolta differenziata imballaggi attuata dai Comuni
    - costi per il riutilizzo, il riciclaggio, il recupero e lo smaltimento

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Rifiuti di imballaggio**

- Organizzazione:
- Conai
- Sei Consorzi di filiera:
  - carta,
  - legno,
  - alluminio,
  - acciaio,
  - vetro,
  - plastica

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Rifiuti di imballaggio

- Modalità di finanziamento:
- Contributo ambientale Conai, differenziato per tipologia di materiale di imballaggio

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## Impiego agronomico fanghi

- **il decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 99** (Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo), **fissa i criteri e le norme tecniche dell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura** al duplice scopo di utilizzare il loro potere concimante ed ammendante e, nel contempo, di prevenire possibili fenomeni di contaminazione del suolo ed inquinamento delle acque ed evitare effetti dannosi sull'uomo, sugli animali e sulla vegetazione;

© Paolo Pipere 2015 – Tutti i diritti riservati

## **Impiego agronomico fanghi**

- in Campania la **Delibera della Giunta Regionale n. 170 del 03/06/2014** disciplina l'impiego agronomico dei:
  - fanghi di depurazione e dei
  - fanghi derivanti dal lavaggio della materia prima vegetale

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Impiego agronomico fanghi**

Il disciplinare tecnico fissa **i criteri e le norme tecniche per l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura**, allo scopo di prevenire possibili fenomeni di contaminazione del suolo e inquinamento delle acque ed evitare effetti dannosi sull'uomo, sugli animali e sulla vegetazione, favorendone nel contempo la corretta utilizzazione.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Impiego agronomico fanghi**

Nel disciplinare sono stabilite:

- a) le modalità autorizzative per l'utilizzo dei fanghi a fini agronomici;
- b) le condizioni di utilizzo dei diversi tipi di fanghi in relazione alla loro composizione, alle modalità di trattamento, alle caratteristiche dei suoli;
- c) le quantità applicabili e gli strumenti da adottare in relazione alle colture praticate;
- d) ulteriori limitazioni e divieti di utilizzo

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Impiego agronomico fanghi**

**a) Fanghi di depurazione:**

- 1) i fanghi residui non pericolosi provenienti dai processi di depurazione delle acque reflue domestiche
- 2) i fanghi residui non pericolosi derivanti dal trattamento delle acque reflue urbane
- 3) i fanghi residui non pericolosi derivanti dal trattamento delle acque reflue industriali, il cui utilizzo in agricoltura è consentito esclusivamente per i fanghi derivanti dall'industria agro-alimentare, compresi i fanghi derivanti dalle acque di lavaggio delle materie prime;

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Impiego agronomico fanghi

**b) fanghi trattati:** i fanghi sottoposti a trattamento biologico, chimico o fisico, oppure ad altro opportuno procedimento, in modo da ridurre in maniera rilevante il loro potere fermentescibile e gli inconvenienti sanitari determinati dalla loro utilizzazione. I fanghi destinati all'utilizzo in agricoltura sono sottoposti a uno dei processi di cui all'Allegato 1, o a una loro combinazione, per garantire idonee condizioni di stabilizzazione;

**c) fanghi stabilizzati:** i fanghi che hanno perso le caratteristiche originarie di putrescibilità mediante trattamenti di digestione aerobica o anaerobica, o di altri trattamenti equivalenti, che determinano il rispetto delle caratteristiche di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 1;

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## Impiego agronomico fanghi

L'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura è consentito nel rispetto delle seguenti condizioni:

- a) i fanghi sono trattati e stabilizzati, ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettere b) e c), e secondo quanto indicato nell'Allegato 1 e nella Tabella 1 dell'Allegato 4;
- b) sono idonei a produrre un effetto concimante o ammendante o correttivo del terreno, valutato in base alle tabelle 2.a e 2.b dell'Allegato 4;
- c) non contengono sostanze pericolose o persistenti o bio-accumulabili in concentrazioni dannose per il terreno, per le colture, per gli animali, per l'uomo e per l'ambiente in generale, valutate in base alle tabelle 3, 4.a, 4.b, 5, 6, 7 e 8 dell'Allegato 4.

© Paolo Pipere 2015 - Tutti i diritti riservati

## **Impiego agronomico fanghi**

### ***Rilascio delle autorizzazioni all'utilizzo dei fanghi in agricoltura***

1. Ai sensi dell'articolo 9 del d.lgs. 99/92, chiunque intende utilizzare fanghi di depurazione in agricoltura **ottiene l'autorizzazione preventiva, da rilasciarsi da parte dell'autorità competente, individuata ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 2013, n. 59** (autorizzazione unica ambientale)