



UNIVERSA  
UNIVERSIS  
PATAVINA  
LIBERTAS

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

DIREZIONE AMMINISTRATIVA  
Servizio Statuto e Regolamenti

DECRETO Rep. n. 435 Prot. n. 25777

Anno 2011 Tit. I Cl. 3 Fasc. 3

Oggetto: "Regolamento tecnico di gestione degli scarti provenienti dalle attività dell'Università degli Studi di Padova" - Emanazione

## IL RETTORE

**Visto** l'art. 9 dello Statuto dell'Università degli Studi di Padova

**Visto** il Decreto Ministeriale 17.12.2009, con le successive varianti e modifiche, che istituisce il nuovo sistema elettronico di controllo e tracciabilità dei rifiuti – SISTRI;

**Visto** il D. lgs. N. 152 del 03.04.2006 "Codice dell'Ambiente";

**Preso atto** che il Senato Accademico nell'adunanza del 14.03.2011 ha deliberato di approvare il "Regolamento tecnico di gestione degli scarti provenienti dalle attività dell'Università degli Studi di Padova";

## DECRETA

- art. 1. di emanare il "Regolamento tecnico di gestione degli scarti provenienti dalle attività dell'Università degli Studi di Padova" che è parte integrante al presente decreto ed entra in vigore dalla data del decreto stesso.
- art. 2. di incaricare il Servizio di Prevenzione, Protezione, Ambiente e Sicurezza e il Servizio Statuto e Regolamenti dell'esecuzione del presente provvedimento, che verrà registrato nel Repertorio Generale dei Decreti.

Padova, 9/5/2011

Il Rettore  
Giuseppe Zaccaria

IL PRO-RETTORE VICARIO  
Prof. Franco C...

DIREZIONE AMMINISTRATIVA

SERVIZIO PREVENZIONE PROTEZIONE AMBIENTE E SICUREZZA



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

# **REGOLAMENTO TECNICO DI GESTIONE DEGLI SCARTI PROVENIENTI DALLE ATTIVITÀ DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**



## **SOMMARIO**

Regolamento tecnico di gestione degli scarti provenienti dalle attività dell'Università degli Studi di Padova e di definizione delle procedure di confezionamento, trasferimento ai siti di deposito temporaneo e omologazione al codice C.E.R. più appropriato per permettere l'avvio alla raccolta e allo smaltimento.	4
Rifiuti speciali di origine chimica	7
Codifica ADR	17
Rifiuti sanitari	21
Regolamento per lo smaltimento dei rifiuti radioattivi (e sorgenti radioattive)	24
Cartucce che hanno contenuto toner	26
Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)	27
Rifiuti ingombranti	29
Sottoprodotti di origine animale	30
Note finali	32
Regolamento di ateneo riguardante le modalità di gestione del servizio di smaltimento dei rifiuti secondo la direttiva SISTRI (s.a.12/04/2010), definizioni e struttura organizzativa.	33
Definizioni	33
Struttura organizzativa, funzioni e responsabilità	34
Estratto essenziale della normativa di riferimento	36
Sistema sanzionatorio	61
Allegati	66

# **REGOLAMENTO TECNICO DI GESTIONE DEGLI SCARTI PROVENIENTI DALLE ATTIVITÀ DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA E DI DEFINIZIONE DELLE PROCEDURE DI CONFEZIONAMENTO, TRASFERIMENTO AI SITI DI DEPOSITO TEMPORANEO E OMOLOGAZIONE AL CODICE C.E.R. PIÙ APPROPRIATO PER PERMETTERE L'AVVIO ALLA RACCOLTA E ALLO SMALTIMENTO.**

Il presente Regolamento descrive le tipologie dei rifiuti prodotti dalle attività di didattica e ricerca dell'Università di Padova, le modalità di raccolta e di gestione, le procedure di conferimento dei rifiuti speciali pericolosi, non pericolosi e sanitari, infettivi e non, ai trasportatori e agli smaltitori autorizzati individuati con le procedure previste per legge.

## **FINALITÀ**

La puntuale applicazione del Regolamento garantisce che:

- i rifiuti prodotti non vengano dispersi nell'ambiente;
- sia rispettata la normativa in materia;
- le modalità della gestione dei rifiuti siano omogenee in tutto l'Ateneo;
- i rifiuti vengano conferiti in modo sostanzialmente e formalmente corretto ai trasportatori e agli smaltitori, per la tutela della salute dei lavoratori nel rispetto dell'ambiente.

## **PRODUTTORI DEI RIFIUTI**

Le singole Unità Locali (vedi Regolamento di Ateneo) provviste di un Deposito Temporaneo a norma, di registro di carico/scarico rifiuti e/o Dispositivo SISTRI

N.SITO	DENOMINAZIONE	INDIRIZZO
001	C.I.S. DI AGRIPOLIS	Viale dell'Università, 16 - 35020 LEGNARO (PD)
002	SERVIZIO DI CHIMICA DELL'AMBIENTE	Via F. Marzolo, 3 A - 35131 PADOVA
003	C.I.S. "A. VALLISNERI"	Viale G. Colombo, 3 - 35131 PADOVA
004	DIP. DI FISICA "GALILEO GALILEI"	Via F. Marzolo, 8 - 35131 PADOVA
005	DIP. DI INGEGNERIA ELETTRICA	Via G. Gradenigo, 6 A - 35131 PADOVA
006	C.I.S. DI PSICOLOGIA	Via Venezia, 8 - 35131 PADOVA
007	DIP. DI ISTOLOGIA, MICROBIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE MEDICHE - SEZIONE DI MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA	Via A. Gabelli, 63 - 35121 PADOVA
008	DIP. DI ANATOMIA E FISIOLOGIA UMANA - SEZIONE DI ANATOMIA	Via A. Gabelli, 65 - 35121 PADOVA
009	DIP. DI GEOSCIENZE	Via Gradenigo, 6 - 35131 PADOVA
010	C.I.R.V.E.	Via XXVIII Aprile, 14 - 31015 CONEGLIANO (TV)
011	DIP. DI BIOLOGIA - LABORATORIO DI BIOLOGIA MARINA	Sestiere Canali, 3 - 30015 CHIOGGIA (VE)

012	DIP. TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI - LABORATORIO DI ECOLOGIA MONTANA	Via Ossi, 41 - 32046 SAN VITO DI CADORE (BL)
013	IMAGE - DIP. DI INGEGNERIA IDRAULICA, MARITTIMA, AMBIENTALE E GEOTECNICA	Lungargine Rovetta - 35127 PADOVA
014	IMAGE - DIP. DI INGEGNERIA IDRAULICA, MARITTIMA, AMBIENTALE E GEOTECNICA C/O GEOMAR	Via Ognissanti, 39 - 35129 PADOVA
015	AMMINISTRAZIONE CENTRALE	Riviera Tito Livio, 6 - 35123 PADOVA
016	C.I.S. DI CHIRURGIA SPERIMENTALE	Via N. Giustiniani, 2 - 35128 PADOVA
017	DIP. DI SCIENZE ONCOLOGICHE E CHIRURGICHE - SEZIONE DI ONCOLOGIA	Via Gattamelata, 64 - 35128 PADOVA
018	DIP. DI FARMACOLOGIA ED ANESTESIOLOGIA - SEZIONE DI FARMACOLOGIA	Largo Meneghetti, 2 - 35131 PADOVA
019	DIP. DI ANATOMIA E FISIOLOGIA - SEZIONE DI FISIOLOGIA	Via F. Marzolo, 3 - 35131 PADOVA
020	DIP. DI SCIENZE FARMACEUTICHE	Via F. Marzolo, 5 - 35131 PADOVA
021	DIP. DI MEDICINA AMBIENTALE E SANITÀ PUBBLICA – SEZIONE DI IGIENE	Via L. Loredan, 18 - 35133 PADOVA
022	C/O ISTITUTO LAMPERTICO	Via G.G. Trissino, 30 - 36100 VICENZA
023	ORTO BOTANICO	Via Orto Botanico, 15 - 35123 PADOVA

### **CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI**

- Impianti stagni (min IP 55) o antideflagranti (AD-FT);
- strutture REI 60;
- porta REI min 60;
- presenza di contenitori a vasca;
- ventilazione naturale a parete di sup. > 1/40 sup. in pianta del locale;
- impianto rilevamento fumi;
- impianto spegnimento o estintori adeguati;
- compartimentazione;
- pavimento in grigliato con pozzetto di raccolta reflui (per il Deposito Temporaneo dei Rifiuti Chimici);
- pareti e pavimenti lavabili (per il Deposito Temporaneo dei Rifiuti Sanitari);
- ubicazione fuori dal fabbricato (se all'interno del fabbricato gli infiammabili devono essere detenuti, al massimo 20 litri, in armadi metallici con bacino di contenimento);

## **TIPOLOGIE DI RIFIUTI SPECIALI**

Le tipologie di rifiuti speciali prodotti nel quadro delle attività dell'Università degli Studi di Padova sono:

- chimici;
- sanitari;
- radioattivi;
- RAEE;
- toner;
- ingombranti;
- sottoprodotti di origine animale.

Non sono prese in considerazione dal presente Regolamento le seguenti tipologie di rifiuti:

- materiali contenenti amianto;
- materiali di risulta da cantieri;
- materiali di risulta da lavori di manutenzione;
- Rifiuti Urbani.

## RIFIUTI SPECIALI DI ORIGINE CHIMICA

Elenco non esaustivo dei principali rifiuti chimici pericolosi e non pericolosi prodotti nelle strutture universitarie: rifiuti di origine chimica, rifiuti dalla lavorazione della pietra, rifiuti agrochimici contaminati da sostanze pericolose, tubi fluorescenti contenenti mercurio. Tali rifiuti vengono consegnati alla ditta appaltatrice per l'avvio allo smaltimento.

<b>Tipologia di rifiuti chimici</b>	<b>Codice C.E.R.</b>
Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01.04.07	01.04.13
Rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	02.01.08*
Acido solforico ed acido solforoso	06.01.01*
Acido cloridrico	06.01.02*
Acido fluoridrico	06.01.03*
Acido nitrico e acido nitroso	06.01.05*
Idrossido di sodio e di potassio	06.02.04*
Altre basi	06.02.05*
Sali e loro soluzioni, contenenti cianuri	06.03.11*
Rifiuti contenenti arsenico	06.04.03*
Rifiuti contenenti mercurio	06.04.04*
Rifiuti contenenti altri metalli pesanti	06.04.05*
Prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici	06.13.01*
Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	07.07.01*
Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	07.07.03*
Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	07.07.04*
Altri residui di filtrazione ed assorbenti esauriti	07.07.10*
Pitture e vernici di scarto contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	08.01.11*
Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	09.01.01*
Soluzioni fissative	09.01.04*
Carta e pellicole per fotografia, contenenti argento e composti dell'argento	09.01.07
Emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	12.01.09*
Cere e grassi esauriti	12.01.12*
Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	13.02.08*
Oli isolanti e termoconduttori, contenenti PCB	13.03.01*
Altre emulsioni	13.08.02*
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	15.01.10*
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	15.02.02*
Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02	15.02.03
Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	16.05.04*



Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	16.05.06*
Sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16.05.06, 16.05.07, 16.05.08	16.05.09
Miscela bituminosa contenenti catrame di carbone	17.03.01*
Resine a scambio ionico saturate o esaurite	19.08.06*
Carbone attivo esaurito	19.09.04
Resine a scambio ionico saturate o esaurite	19.09.05
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	20.01.21*

## RACCOLTA IN LABORATORIO

### Compiti del Responsabile del Laboratorio (vedi Regolamento di Ateneo):

Il Responsabile del Laboratorio ha la responsabilità del conferimento degli scarti chimici secondo le modalità di cui alle seguenti procedure. Il nominativo del Responsabile di Laboratorio deve essere comunicato dal Responsabile di Struttura al Responsabile di Unità locale e al Servizio Prevenzione Protezione Ambiente e Sicurezza.

### Tipologia di contenitori per rifiuti chimici utilizzati all'interno dell'Ateneo.

Il responsabile di laboratorio richiederà agli addetti al Deposito Temporaneo il numero e la tipologia di contenitori necessari alle proprie esigenze, evitando accumuli e ingombri che possano costituire rischio nei luoghi di lavoro.

- tanica PEHD – bianca da 5 litri;
- tanica PEHD – bianca da 10 litri;
- tanica PEHD – bianca da 20 litri;
- contenitore – PEHD giallo/nero da 50 litri;
- fusto PEHD – colore blu da 30 litri (per reagentario);
- fusto PEHD – colore blu da 50 litri (per reagentario);
- argilla espansa in sacchi di granulometria 3-8 mm (LECA) (per reagentario).

### Modalità di confezionamento dei rifiuti chimici.

Scegliere i contenitori appropriati in base al volume e al tipo di rifiuto:

- per i liquidi sono disponibili taniche di capacità 5, 10 e 20 litri. Le taniche hanno un segno in corrispondenza del massimo riempimento; non saranno accettate taniche riempite fino all'orlo;
- per i materiali solidi sono disponibili contenitori da 50 lt;
- i materiali solidi e i materiali liquidi devono sempre essere raccolti separatamente;
- gli aghi e gli altri materiali taglienti e pungenti vanno messi in contenitori di plastica rigida prima di essere posti nei bidoni;
- ai contenitori deve essere apposta un'etichetta fornita dal "Responsabile Unità Locale" (Deposito Temporaneo) sulla quale andranno riportati il codice C.E.R., il laboratorio di provenienza, la data di chiusura, la definizione del rifiuto e, se si dispone di idonea bilancia in laboratorio, il peso. L'etichetta deve essere posta sul contenitore prima del suo utilizzo;

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA									
 RIFIUTI SPECIALI		CODICE C.E.R.							
		<table border="1"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>							
PRODUTTORE/DELTENTORE		DESCRIZIONE DEL RIFIUTO:							
LABORATORIO		PESO		VOLUME					
DATA		N° LABORATORIO		N° DEPOSITO					
<table border="1"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>									

- riunire il più possibile le sostanze da eliminare rispettando le compatibilità (vedi tabella incompatibilità) e la tipologia C.E.R. allo scopo di ridurre al massimo il numero di contenitori all'interno del laboratorio;
- tenere separati i composti alogenati da quelli non alogenati;
- i contenitori pieni devono avere un peso compatibile alle norme sulla movimentazione dei carichi (massimo 15 – 20 kg) e alla tenuta dei contenitori;
- i rifiuti chimici devono essere conservati lontano da fonti di calore, irraggiamento solare, quadri elettrici, luoghi molto umidi o con infiltrazioni d'acqua;
- i contenitori di rifiuti liquidi devono essere provvisti di un sistema di contenimento di adeguato volume e dovranno sempre essere disponibili kit di materiali assorbenti e estintori adeguati;
- i contenitori pieni devono essere portati al Deposito Temporaneo, non devono essere accumulati nei laboratori o in altri locali non autorizzati né precludere la percorribilità delle vie di fuga.

**Compiti dei Lavoratori** (strutturati e non strutturati che attendono alle operazioni di laboratorio):

- attenersi alle prescrizioni relative alla corretta raccolta del rifiuto, secondo quanto è stato loro trasmesso con adeguata informazione e formazione;
- annotare sulla scheda tutti gli scarti presenti in ogni singolo contenitore.

*N.B.: In laboratorio devono essere presenti le schede di sicurezza (MSDS, material safety data sheet) di tutti i prodotti detenuti e utilizzati. Le informazioni presenti sono indispensabili oltre che per l'utilizzo in sicurezza delle sostanze, anche per la corretta gestione degli scarti di laboratorio e della successiva loro catalogazione come rifiuti. Dalla scheda è possibile ottenere informazioni relativamente alla pericolosità dei prodotti (SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli) informazione sullo smaltimento (SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento) e sul trasporto (SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto).*

<b>SOSTANZE CHIMICHE INCOMPATIBILI</b> (incompatibilità principali - elenco esemplificativo e non esaustivo)	
<b>Acetaldeide</b>	con acidi, basi, alogeni, forti ossidanti, ammine, acido cianidrico, alcoli, chetoni, anidridi. A contatto con l'aria può formare perossidi esplosivi.
<b>Acetilene</b>	con rame, cloro, bromo, iodio, argento, fluoro, mercurio e suoi Sali, ammoniaca, solventi alogenati e forti ossidanti.
<b>Acetone</b>	con cloroformio, anidride cromica, acido nitrico, acido solforico, clorati, perossidi, permanganati.
<b>Acetonitrile</b>	forti ossidanti come cloro, bromo, fluoro, acido solforico e clorosolforico, perclorati, metalli alcalini, acido nitrico.
<b>Acido acetico</b>	con acido cromico, acido nitrico, glicole etilenico, acido perclorico, perossidi e permanganati, ammoniaca, acetaldeide.
<b>Acido cianidrico</b>	con forti ossidanti, acido cloridrico in miscela alcolica, acetaldeide, sodio e calcio idrossido, sodio carbonato.
<b>Acido cloridrico</b>	con basi, ossidanti, metalli alcalini, anidride acetica, ammine, aldeidi, alogenati, permanganato di potassio, fluoro.
<b>Acido cromico</b>	con acido acetico, anidride acetica, acetone, alcol, canfora, liquidi infiammabili.
<b>Acido nitrico (concentrato)</b>	reagisce violentemente con combustibili e agenti riducenti, idrogeno solforato, acquaragia, ammine e ammoniaca, basi, metalli alcalini, perossidi.
<b>Acido ossalico</b>	con forti ossidanti, argento e i suoi composti, metalli alcalini, alcali, ipoclorito di sodio, clorati.
<b>Acido perclorico</b>	con acido acetico, anidride acetica, bismuto e le sue leghe, alcol, carta, legno, grassi, basi forti, metalli, acetonitrile, solfossidi, tricloroetilene. Può causare un'esplosione se riscaldato. Il contatto con alcoli, glicoli o composti poliidrossilici genera composti esplosivi.
<b>Acido picrico</b>	rame, piombo, zinco, reazione violenta con ossidanti (clorati, nitrati) e materiali riducenti. Può esplodere se riscaldato.
<b>Acido solfidrico</b>	con acetaldeide, bario pentafluoruro, anidride cromica, rame, ossido di piombo, monossido di cloro, sodio perossido.
<b>Acido solforico</b>	con clorati, cloruri, ioduri, perclorati, permanganati, perossidi e acqua, picrati, polvere di metalli, combustibili, ossidi di fosforo (III), aniline.
<b>Alcoli e Polialcoli</b>	con acido nitrico, perclorico, cromico, solforico, ammine.
<b>Ammoniaca anidra</b>	con cloronitrobenzene, mercurio, alogeni, ipocloriti, iodio, bromo, fluoro e alogenuri. Attacca rame, alluminio, zinco, argento, cadmio, ferro e loro leghe.
<b>Ammonio cloruro</b>	con acidi, alcali, argento e suoi sali.

<b>Ammonio idrossido</b>	con forti ossidanti, acidi, alogeni, mercurio, argento, ipocloriti, alcool etilico. Attacca rame, alluminio, zinco e loro leghe.
<b>Ammonio nitrato</b>	con acidi, polveri metalliche, zolfo, clorati, nitrati, composti organici finemente polverizzati, combustibili, liquidi infiammabili.
<b>Anidride acetica</b>	con alcoli, acido cromico, ammine, acidi e basi forti, acqua, perossido d'idrogeno, metalli in polvere, permanganato di potassio, aniline.
<b>Anilina</b>	con alogeni, acidi forti, anidride acetica, sodio perossido, metalli alcalini e alcalino-terrosi, sali di ferro, zinco.
<b>Argento e Sali</b>	con acetilene, acido ossalico, acido tartarico, ammoniaca, perossido di idrogeno, bromoazide.
<b>Argento nitrato</b>	con acetilene, alcali, ammoniaca, perossido di idrogeno, antimonio, alogenuri, alcoli.
<b>Arsenico (materiali che lo contengono)</b>	con acidi, agenti ossidanti (clorati, dicromati, permanganati), argento nitrato, azidi.
<b>Azidi</b>	con acqua, acidi, rame, piombo, argento, magnesio, solventi alogenati. Non riscaldare.
<b>Bromo</b>	con ammoniaca, acetilene, acetaldeide, acrilonitrile, metalli finemente polverizzati (alluminio, mercurio, titanio, ferro, rame), alcoli.
<b>Calcio</b>	con acqua, idrocarburi alogenati, acidi, idrossidi di alcali (litio, sodio, potassio), piombo cloruro.
<b>Carbone attivo</b>	con tutti gli agenti ossidanti, ipoclorito di calcio.
<b>Carbonio disolfuro</b>	con sodio, potassio, zinco, azidi, ammine, alogeni.
<b>Cianuri</b>	con acidi, alcali, ammine, alcoli, forti ossidanti, glicoli, fenoli, cresoli, cloralio idrato, sali metallici, iodio, perossidi.
<b>Clorati</b>	con sali di ammonio, acidi, polveri metalliche, zolfo, sostanze combustibili finemente polverizzati.
<b>Cloro</b>	con ammoniaca, acetilene, etere, butadiene, butano, benzene, benzina e altri derivati del petrolio (metano, propano, etano), idrogeno, carburo di sodio, trementina e metalli finemente polverizzati.
<b>Cloroformio</b>	con sodio, potassio, magnesio, alluminio, zinco, litio, basi forti e forti ossidanti.
<b>Cloruro di alluminio</b>	con acqua, alcol, nitrobenzene, alcheni.
<b>Diclorometano</b>	con polveri di alluminio e magnesio, basi forti e forti ossidanti.
<b>Diossido di cloro</b>	con mercurio, fosforo, zolfo, potassio idrossido.
<b>Esano</b>	con forti ossidanti, tetraossido di azoto.
<b>Fluoro</b>	con composti organici, acqua, acido nitrico, agenti riducenti, ammoniaca.
<b>Fluoruro di idrogeno</b>	ammoniaca (anidra o in soluzione acquosa), basi, anidride acetica, ammine alifatiche, alcol.

<b>Fosforo (bianco/giallo)</b>	con aria, alcali, agenti ossidanti, zolfo, alogeni, aldeidi.
<b>Idrazina</b>	con perossido di idrogeno, acidi, alogeni, ossidi metallici e materiali porosi.
<b>Idrocarburi</b>	con fluoro, cloro, bromo, acido formico, acido cromico, perossido di sodio, perossidi, benzene, butano, propano, benzina, trementina.
<b>Iodio</b>	con acetilene e ammoniaca (anidra o in soluzione acquosa), altre basi forti, acetaldeide, antimonio, litio, potassio, polveri metalliche, alogenuri, oli. Corrode rapidamente gomma e plastiche.
<b>Ipoclorito di Calcio</b>	con acidi, ammine, acetilene, tetracloruro di carbonio, ossido di ferro, metanolo, acido formico, sali di ammonio. Reagisce violentemente con ammoniaca, ammine, composti azotati causando pericolo di esplosione. Attacca molti metalli formando miscele esplosive.
<b>Ipoclorito di Sodio</b>	con acidi, ammoniaca, etanolo.
<b>Liquidi infiammabili</b>	con nitrato di ammonio, acido cromico, perossido di idrogeno, acido nitrico, perossido di sodio e alogeni.
<b>Mercurio</b>	con acetilene, azidi, cloro, cloro diossido, idrogeno, ammoniaca, metalli alcalini, ossido di etilene.
<b>Nitriti e Nitrati</b>	con materiali combustibili e riducenti.
<b>Nitrocellulosa/ Nitroparaffina</b>	con materiali alcalini, acidi forti e forti ossidanti, ammine, metalli.
<b>Ossigeno</b>	con diversi materiali organici, combustibili e riducenti.
<b>Pentossido di fosforo</b>	con acqua, basi forti, acido perclorico, acido fluoridrico, acido formico, potassio, sodio, ammoniaca, perossidi, magnesio.
<b>Perclorato di potassio</b>	con acido solforico e altri acidi, anidride acetica, bismuto e suoi derivati, alcol, carta, legno, grassi e oli organici.
<b>Permanganato di potassio</b>	con glicerina, glicole etilenico, propilenglicole, acido solforico, idrossilammina, materiali combustibili, metalli in polvere, perossidi, zinco e rame.
<b>Perossidi organici</b>	con acidi (organici o minerali), la maggior parte dei metalli e i combustibili (da evitare gli sfregamenti e le alte temperature).
<b>Perossido di idrogeno</b>	con cromo, rame, ferro, la maggior parte degli altri metalli e i loro sali, liquidi infiammabili e altri prodotti combustibili, anilina, nitrometano, alcuni acidi forti come l'acido solforico.
<b>Perossido di sodio</b>	con acqua, acidi, metalli in polvere, composti organici, (materiali combustibili e riducenti).
<b>Potassio</b>	con acqua, tetracloruro di carbonio, diossido di carbonio, cloroformio, diclorometano.
<b>Rame</b>	con acetilene, azide, ossido di etilene, clorati, bromati, iodati.

<b>Rame solfato</b>	con acetilene, nitrometano, basi forti, magnesio, sodio, zirconio, idrazina, idrossilammina, metalli in polvere, forti riducenti.
<b>Sodio</b>	con acqua, idrocarburi alogenati, fosforo e suoi composti, zolfo e suoi composti.
<b>Sodio azide</b>	con piombo, rame, argento e altri metalli, potassio idrossido, benzoile cloruro, acidi, disolfuro di carbonio, bromo. Può esplodere per riscaldamento.
<b>Sodio nitrato</b>	con agenti riducenti, polveri di metalli, carbone,ossido di alluminio, fenolo. Può provocare l'accensione di materie combustibili. Non riscaldare le soluzioni con altre sostanze.
<b>Sodio nitrito</b>	con alluminio, composti di ammonio, ammine, polveri di metalli. Può provocare l'accensione di materie combustibili.
<b>Selenio e floruri di selenio</b>	con agenti ossidanti, acidi forti, cadmio, acido cromico, fosforo, alcuni metalli(nichel, zinco, sodio, potassio, platino).
<b>Solfuri</b>	con acidi.
<b>Tellurio e floruri di tellurio</b>	con alogeni, acidi, zinco, cadmio.
<b>Tetracloruro di carbonio</b>	con sodio, potassio, alluminio, magnesio, bario, alcol allilico, agenti ossidanti in generale.
<b>Zolfo</b>	con alogeni, fosforo, sodio, stagno, ammonio nitrato, ammoniaca.
<p>Fonti:  Pohanish R.P. "<i>Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogenes</i>"  William Andrew ed. del 2008.  Merck Chemicals Italy, <i>schede di sicurezza delle sostanze (MSDS)</i>.  Sigma-Aldrich, <i>schede di sicurezza delle sostanze (MSDS)</i>.</p>	

### **TRASPORTO E CONFERIMENTO AL DEPOSITO TEMPORANEO**

- Gli scarti di laboratorio, adeguatamente confezionati, devono essere conferiti al deposito temporaneo accompagnati da una scheda (**allegato 1**). È obbligatorio che la firma sia quella del Responsabile del laboratorio e sia leggibile. L'apposizione in calce della firma costituisce un'assunzione di responsabilità relativamente al contenuto e alle caratteristiche del rifiuto;
- il trasporto di rifiuti chimici deve essere fatto con precauzione, usando misure di sicurezza. I rifiuti liquidi devono essere movimentati utilizzando carrelli a norma, coperti, provvisti di bacino di contenimento e sponde;
- controllare che i contenitori siano sempre ben chiusi e non siano contaminati esternamente;
- il trasporto deve essere effettuato solo da personale informato sulla pericolosità dei rifiuti e sul corretto uso del carrello a norma;
- utilizzare dispositivi di protezione individuali adatti alla tipologia di rischio (guanti, occhiali, camice e scarpe chiuse);
- è opportuno che i guanti usati durante le operazioni di smaltimento dei rifiuti siano nuovi e vengano indossati solo al momento delle operazioni di pesatura e

stoccaggio in deposito e devono essere rimossi non appena l'operazione di smaltimento si sia conclusa, evitando contaminazione di porte e altre superfici comuni;

- si allega modello di scheda contenente i dati minimi necessari al corretto conferimento di rifiuti al Deposito Temporaneo (**allegato1**).

### **Compilazione della scheda per il conferimento dei rifiuti di origine chimica**

- Inserire i dati relativi al Dipartimento di appartenenza e al laboratorio;
- riportare **la descrizione del rifiuto e il codice C.E.R.** sulla scheda di smaltimento;
- riportare **la composizione del rifiuto** il più dettagliatamente possibile;
- riportare **il volume dei contenitori** e, se possibile, il peso;
- deve essere compilata **una scheda per ogni codice C.E.R.**: taniche aventi lo stesso codice vanno inserite nella stessa scheda;
- la scheda deve essere leggibile, e deve riportare il nome del Responsabile del laboratorio, la composizione del rifiuto, la data di chiusura e la firma;
- tutti i rifiuti conferiti al sito dovranno essere accompagnati dalla scheda suddetta, **non si accetteranno rifiuti senza una scheda accompagnatoria debitamente compilata.**

### **Compiti del Responsabile Unità Locale**

- Classificare i rifiuti in base al CER, alle caratteristiche di pericolo, alla concentrazione delle sostanze pericolose contenute nel rifiuto;
- classificare i rifiuti in base alle norme ADR e adempiere alla normativa stessa;
- predisporre le Schede di omologa rifiuto, su richiesta della ditta di smaltimento;
- garantire la corretta gestione del Deposito Temporaneo;
- gestire i rapporti con le Ditte incaricate del trasporto e dello smaltimento;
- garantire i quantitativi di contenitori necessari alle esigenze dei laboratori, verificando il ritorno dello stesso quantitativo in pieni;
- gestire le emergenze;
- gestire il sistema Sistri.

### **Compiti del Delegato alle operazioni**

- Controllare il confezionamento, l'etichettatura, il peso dei contenitori e la corretta compilazione della scheda rifiuto;
- apporre l'etichettatura ADR;
- inserire i dati Sistri;
- gestire i rapporti con i trasportatori;
- controllare le operazioni di carico dei rifiuti;
- firmare la bolla di accompagnamento dei vuoti consegnati.

## **SMALTIMENTO DEI REAGENTARI**

### **Indicazioni Generali**

- Si considerano prodotti di reagentario e quindi identificati con il codice C.E.R. 16.05.06\* tutti i prodotti chimici (solidi o liquidi) nella loro confezione originale;

- il codice 16.05.06\* come riportato nel Catalogo Europeo dei Rifiuti identifica: sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio;
- si richiede al laboratorio interessato allo smaltimento di compilare un elenco del reagentario da smaltire utilizzando la “scheda elenco del Reagentario da smaltire” (**allegato 2**), tenendo separati i materiali solidi dai liquidi, suddividendoli per classi e cercando, per quanto possibile, di riportarne la quantità, il C.A.S. (numero che identifica il prodotto a livello internazionale) e le frasi di rischio (in base al regolamento n. 1272/2008 o regolamento CE 1907/2006);
- l’elenco deve essere consegnato al Responsabile del Deposito temporaneo per concordare modalità di confezionamento e tempi di intervento;
- i reagentari vanno confezionati con materiale assorbente idoneo (fornito dal Responsabile Unità Produttiva) nei bidoni blu da 30 o 50 litri, previa suddivisione;
- per stato: solido, liquido;
- per classi: secondo i criteri stabiliti dal Responsabile del Deposito temporaneo;
- per ogni fusto confezionato, se richiesta dal Responsabile del Deposito temporaneo, deve essere prodotta un’ulteriore “scheda per reagentario” (**allegato 3**), che identifica il numero del fusto, il materiale contenuto, la quantità, il numero C.A.S. e le frasi di rischio;
- la scheda identificativa del reagentario deve essere prodotta in duplice copia: una applicata esternamente al fusto ed una consegnata al gestore del sito;
- l’identificazione del materiale chimico incognito è a carico del Responsabile di Laboratorio;
- i composti particolarmente reattivi come:
  - acido picrico, dinitrofenolo, trinitrotoluene (esplosivi)
  - azidi
  - fosforo bianco, giallo, rosso
  - idruri
  - metalli alcalini (Na, K, Li)
  - perossidi
 vanno tenuti separati dal comune reagentario e confezionati in piccole quantità previa suddivisione stabilita dal gestore del sito;
- il Responsabile del laboratorio concorda ed effettua con il Responsabile dell’Unità Locale il confezionamento secondo le priorità dettate dai parametri di sicurezza. In casi particolari gli addetti all’Unità Locale forniscono consulenza per garantire la correttezza delle operazioni;
- il Responsabile dell’Unità Locale tiene conto delle linee guida fornite dallo smaltitore in materia di conferimento dei reagenti, anche per quanto riguarda i limiti quantitativi di confezionamento.

### **Modalità di confezionamento**

- Ad ogni fusto deve corrispondere un solo stato fisico;
- seguire le disposizioni di separazione fornite dal Responsabile dell’Unità locale;
- numerare ogni fusto;
- riportare lo stesso numero nella scheda identificativa;
- versare nel fondo del fusto 1-2 cm di materiale inerte;
- riporre un numero adeguato di contenitori;



- aggiungere materiale inerte per riempire gli spazi vuoti in modo che i contenitori non urtino tra di loro;
- disporre altri flaconi e riempire nuovamente gli spazi vuoti;
- i contenitori devono rimanere ad almeno 10 cm dal coperchio di chiusura;
- il fusto deve essere colmato di materiale inerte anche nel caso in cui i reagenti riempiano il contenitore solo parzialmente;
- chiudere il fusto con il coperchio e la ghiera.

### **Limiti quantitativi di confezionamento**

Alcune sostanze hanno un limite massimo di confezionamento per fusto.

Polveri di alluminio e magnesio	1 Kg max per fusto
Metalli alcalini	5 Kg max per fusto
Carburi	5 Kg max per fusto
Idruri	5 Kg max per fusto
Clorati	5 Kg max per fusto
Perclorati	5 Kg max per fusto
Alogeni(Br, I, F, Cl)	1 Kg max per fusto
Perossidi	5 Kg max per fusto
Mercurio	0,5 Kg max per fusto
Arsenico	5 Kg max per fusto
Cadmio, Tallio	0,5 Kg max per fusto
Azidi	0,25 Kg max per fusto
Cloruro di tionile	1,5 Kg max per fusto
Ossidi di fosforo	5 Kg max per fusto
Ossidi di zinco	5 Kg max per fusto
Cromo triossido	5 kg max per fusto
Acido perclorico	5 Kg max per fusto
Acido fluoro borico	5 Kg max per fusto
Ammonio di fluoruro	5 Kg max per fusto
Potassio-ter butilato	5 Kg max per fusto
Sodio metilato	5 Kg max per fusto

## **CODIFICA ADR**

Il trasporto internazionale stradale di merci pericolose è regolamentato a livello europeo dall'ADR (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose) e a livello internazionale dalle Raccomandazioni ONU per il trasporto di merci pericolose. Il regolamento ADR e le Raccomandazioni ONU contengono, in forma normativa, le disposizioni comuni a tutti i modi di trasporto.

Per i trasporti internazionali dal 1° gennaio 2011 entra in vigore l'edizione 2011 dell'ADR.

I rifiuti pericolosi, ai sensi del D.Lgs 152/06 non sono sempre merci pericolose per la classificazione ADR; viceversa i rifiuti non pericolosi per il D.Lgs 152/06 possono essere merci pericolose per l'ADR.

La classificazione CER/ADR **spetta al produttore del rifiuto**.

Le merci pericolose sono assegnate ad una classe in base alle loro proprietà secondo i criteri enunciati all'interno delle medesime classi.

La classificazione di una merce ritenuta pericolosa dipende da due parametri:

**1. Classe di appartenenza** - indica il pericolo primario della sostanza ed è indicata da una o due cifre:

*Classe 1 Materie e oggetti esplosivi*

*Classe 2 Gas*

*Classe 3 Liquidi infiammabili*

*Classe 4.1 Solidi infiammabili, materie autoreattive ed esplosivi solidi desensibilizzati*

*Classe 4.2 Materie soggette ad accensione spontanea*

*Classe 4.3 Materie che a contatto con l'acqua sviluppano gas infiammabili*

*Classe 5.1 Materie comburenti*

*Classe 5.2 Perossidi organici*

*Classe 6.1 Materie tossiche*

*Classe 6.2 Materie infettanti*

*Classe 7 Materiali radioattivi*

*Classe 8 Materie corrosive*

*Classe 9 Materie e oggetti pericolosi diversi*

*(cfr. pittogrammi alla pagina successiva)*

1 	1.4 	1.5 	1.6 
01 	2 	2 	3 
3 	4.1 	4.2 	4.3 
4.3 	5.1 	5.2 	05 
6.1 	6.2 	7A 	7B 
7C 	7D 	8 	9 

**2. Gruppo di imballaggio** - le sostanze sono assegnate a gruppi d'imballaggio in funzione del grado di pericolo che presentano:

*Gruppo di imballaggio I (materie con alto pericolo)*

*Gruppo di imballaggio II (materie con medio pericolo)*

*Gruppo di imballaggio III (materie con basso pericolo)*

- i contenitori e i materiali utilizzati per il trasporto delle merci pericolose devono essere omologati e rispettare alcuni criteri di tenuta, corrosione e impilaggio;
- a ogni rifiuto pericoloso deve essere assegnato un codice ONU; è presente nella normativa ADR ed è costantemente aggiornato;
- il codice ONU o numero UN è internazionale, è univoco, identifica un prodotto o una famiglia di prodotti, identifica un pericolo ed è rappresentato da un numero a 4 cifre, per esempio: Metanolo UN 1230;
- la normativa ADR obbliga l'etichettatura dei colli che contengono merci pericolose; le etichette devono essere a forma di rombo con lato di almeno 100 mm, devono

riportare il simbolo che indica il rischio ed il numero di pericolosità di appartenenza (vedi pittogrammi);

- nel caso dei rifiuti, sui colli deve essere applicata un'etichetta o un marchio inamovibile di mm150x150 recante la scritta R di colore nero su fondo giallo in base alle disposizioni contenute nella circolare 02/10/2007 nr. 1912 del Ministero dell'Ambiente;
- i rifiuti che viaggiano in ADR devono essere accompagnati dalle istruzioni di sicurezza-tremcards (fornite dal trasportatore).

Su ogni collo (tanica o fusto) vanno applicate le seguenti etichette:

- un'etichetta riportante la lettera "R" nera su sfondo giallo, che identifica il rifiuto;
- 



- un'etichetta bianca riportante il codice C.E.R. e la struttura di appartenenza;

<b>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA</b>								
	<b>CODICE C.E.R.</b>							
RIFIUTI SPECIALI	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> </table>							
PRODUTTORE/DETTENTORE	DESCRIZIONE DEL RIFIUTO:							
LABORATORIO	PESO	VOLUME						
DATA	N° LABORATORIO	N° DEPOSITO						
<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> </table>								

- un'etichetta con la classe ADR (vedi pittogrammi a pagina 22);
- la marcatura UN;



- dal 1 gennaio 2011 le merci pericolose che presentano pericolosità per l'ambiente e trasportate in quantitativi superiori ai 5 litri devono riportare l'etichetta sotto indicata;



- nel documento di trasporto (formulario di identificazione per i rifiuti) nella sezione annotazioni devono essere inserite tutte le indicazioni riguardanti la merce trasportata:
  - Codice UN
  - RIFIUTO
  - denominazione ufficiale di trasporto
  - classificazione ADR (classe, gruppo di imballaggio, codice restrizione galleria);

la sequenza di queste indicazioni è obbligatoriamente quella indicata.

**Il codice di restrizione in galleria (A-B-C-D-E)** informa a partire da quale categoria sussiste una restrizione al passaggio di merci pericolose in galleria; con la nuova regolamentazione del trasporto di merci pericolose l'autorità competente dello Stato è tenuta ad assegnare le proprie gallerie stradali ad una delle categorie di galleria definite nell'ADR.

### Esempio

Un prodotto può appartenere a più classi di pericolosità, ad esempio: Metanolo 3 (6.1)-liquido infiammabile, tossico.

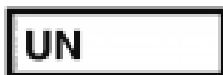
Esempio di dicitura per il codice C.E.R. 07.07.04\* "altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri":

*UN 2929 RIFIUTO liquido organico tossico, infiammabile, n.a.s. (...), 6.1(3), II, (D/E)*

per n.a.s. si intende non altrimenti specificato, tra le parentesi riportare il contenuto principale del rifiuto, ad esempio:

*UN 2929 RIFIUTO liquido organico tossico, infiammabile, n.a.s. (miscela di etanolo, acetone), 6.1(3), II, (D/E)*

in questo caso sul contenitore contenente il rifiuto si applicano le seguenti etichette:



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA		
<b>R</b>	CODICE C.E.R.	
RIFIUTI SPECIALI	DESCRIZIONE DEL RIFIUTO:	
PRODUTTORE/DEPOSITORE		
LABORATORIO	PESO	VOLUME
DATA	N° LABORATORIO	N° DEPOSITO



## RIFIUTI SANITARI

Elenco non esaustivo dei principali rifiuti sanitari pericolosi prodotti nelle strutture universitarie:

- DPI monouso (guanti, indumenti protettivi, maschere, occhiali, telini, lenzuola, calzari, soprascarpe, camici);
- materiale monouso (vials, pipette, provette);
- lettieri per animali da esperimento;
- contenitori vuoti;
- piastre, terreni di colture ed altri presidi utilizzati in microbiologia e contaminati da agenti patogeni;
- aghi, siringhe, lame, vetri , lancette pungidito, venflon, testine, rasoio e bisturi monouso;
- tessuti, organi e parti anatomiche non riconoscibili. Sezioni e/o carcasse di animali da esperimento.

Tipologie di rifiuti sanitari	Codice C.E.R.
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)	18.
Rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani	18.01.
Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	18.01.03*
Rifiuti legati alle attività di ricerca e diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli animali	18.02.
Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	18.02.02*

## RACCOLTA E CONFERIMENTO

I rifiuti sanitari vanno raccolti, confezionati e trasportati al deposito temporaneo secondo le istruzioni che seguono.

**Compiti del Responsabile del Laboratorio** (vedi Regolamento di Ateneo):

Il Responsabile del Laboratorio ha la responsabilità del conferimento dei rifiuti sanitari secondo le modalità di cui alle seguenti procedure.

Il nominativo del Responsabile di Laboratorio deve essere comunicato dal Responsabile di Struttura al Responsabile di Unità locale e al Servizio Prevenzione Protezione Ambiente e Sicurezza.

## Tipologia dei contenitori per rifiuti sanitari

I contenitori da usare sono forniti dal Responsabile Unità Locale e possono essere i seguenti:

- contenitore - PP - giallo/rosso (per pungenti e taglienti) da 1 litro
- contenitore - PP - giallo/rosso (per pungenti e taglienti) da 2,5/3 litri
- contenitore - PP - giallo/rosso (per pungenti e taglienti) da 3,5/4 litri

- contenitore - PVC - nero da 50 litri
- contenitore cartonplast da 60 litri

### **Modalità di confezionamento dei rifiuti sanitari**

- I rifiuti sanitari pericolosi devono essere disinfettati (ad es. con ipoclorito di sodio al 5%) oppure autoclavati prima di essere conferiti;
- i rifiuti sanitari così trattati vanno posti in appositi contenitori a norma a esclusivo uso per rifiuti sanitari - bidoni neri o contenitori in cartonplast - all'interno di un sacco di plastica resistente (fornito per i bidoni o già presente nei cartonplast). Il sacco va chiuso accuratamente con laccio, reggetta o nastro adesivo. Il peso non deve superare quello indicato nella punzonatura dei contenitori. Non saranno accettati contenitori bagnati, non puliti esternamente, non correttamente confezionati o di peso superiore a quello indicato;
- sui contenitori dovrà essere applicata un'etichetta contenente le seguenti informazioni: dipartimento, laboratorio, data di chiusura del contenitore e codice C.E.R.;
- tutto il materiale tagliente e/o pungente dovrà essere posto negli appositi contenitori rigidi ("halibox") che andranno poi inseriti nei bidoni neri o nei cartonplast con etichettatura per sanitari. È possibile chiudere nel sacco interno anche più sacchetti e/o contenitori, sempre che l'origine del rifiuto (umana o animale) sia la medesima;
- le colture cellulari e i terreni di coltura devono essere raccolti in taniche ben chiuse e inserite nei contenitori, facendo comunque attenzione a non superare il peso indicato;
- all'interno dei contenitori non devono essere introdotti materiali contenenti mercurio o metalli pesanti.

### **Compiti dei Lavoratori** (strutturati e non strutturati che attendono alle operazioni di laboratorio):

- attenersi alle prescrizioni relative alla corretta raccolta del rifiuto, secondo quanto è stato loro trasmesso con adeguata informazione e formazione;
- annotare sulla scheda tutti gli scarti presenti in ogni singolo contenitore.

### **Trasporto e conferimento al sito di deposito temporaneo**

- I rifiuti sanitari, adeguatamente confezionati, devono essere conferiti al deposito temporaneo accompagnati da una scheda (**allegato 4**). È obbligatorio che **la firma sia quella del Responsabile del laboratorio e sia leggibile**. L'apposizione in calce della firma costituisce un'assunzione di responsabilità relativamente al contenuto e alle caratteristiche del rifiuto;
- se il rifiuto sanitario contiene disinfettanti o altre sostanze chimiche esse devono essere dichiarate negli appositi spazi della scheda di smaltimento. I rifiuti sanitari deve devono essere movimentati utilizzando carrelli provvisti di sponde;
- controllare che i contenitori siano sempre ben chiusi e non siano contaminati esternamente;
- il trasporto deve essere effettuato solo da personale autorizzato e formato;
- utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI);
- è opportuno che i guanti usati durante le operazioni di smaltimento dei rifiuti siano nuovi e vengano indossati solo al momento delle operazioni di pesatura e stoccaggio in deposito e devono essere rimossi non appena l'operazione di

smaltimento si sia conclusa, evitando contaminazione di porte e altre superfici comuni.

Si veda la scheda per i rifiuti sanitari (**allegato 4**)

### **Compilazione della scheda per il conferimento dei rifiuti SANITARI**

- Inserire i dati relativi al Dipartimento di afferenza e al laboratorio;
- barrare la descrizione del rifiuto e il codice C.E.R. relativi alla tipologia di rifiuto conferito;
- riportare la descrizione del rifiuto il più dettagliatamente possibile, il volume dei contenitori e, se possibile, il peso;
- deve essere compilata una scheda per ogni codice C.E.R.; contenitori aventi lo stesso codice vanno inseriti nella stessa scheda;
- la scheda deve essere leggibile e deve riportare il nome del Responsabile del laboratorio, la composizione del rifiuto, la data di chiusura e la firma;
- tutti i rifiuti conferiti al sito dovranno essere accompagnati dalla scheda suddetta;
- non si accetteranno rifiuti senza una scheda accompagnatoria debitamente compilata.

### **Compiti del Responsabile Unità Locale**

- Classificare i rifiuti in base al CER, alle caratteristiche di pericolo, alla concentrazione delle sostanze pericolose contenute nel rifiuto;
- classificare i rifiuti in base alle norme ADR e adempiere alla normativa stessa; predisporre le Schede di omologa rifiuto, su richiesta della ditta di smaltimento;
- garantire la corretta gestione del Deposito Temporaneo;
- gestire i rapporti con le Ditte incaricate del trasporto e dello smaltimento;
- garantire i quantitativi di contenitori necessari alle esigenze dei laboratori, verificando il ritorno dello stesso quantitativo in pieni;
- gestire le emergenze;
- gestire il sistema Sistri.

### **Compiti del Delegato alle operazioni**

- Controllare il confezionamento, l'etichettatura, il peso dei contenitori e la corretta compilazione della scheda rifiuto;
- apporre l'etichettatura ADR;
- inserire i dati Sistri;
- gestire i rapporti con i trasportatori;
- controllare le operazioni di carico dei rifiuti;
- firmare la bolla di accompagnamento dei vuoti consegnati.



# **REGOLAMENTO PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI RADIOATTIVI (E SORGENTI RADIOATTIVE)**

## **Premessa**

Tra i rifiuti prodotti, una categoria è quella dei rifiuti radioattivi derivanti dall'impiego di radioisotopi in particolare presenti in matrici non sigillate e quindi suscettibili di contaminare il materiale con cui vengono a contatto.

## **Norme di riferimento**

Le norme principali di riferimento per la gestione dei rifiuti radioattivi sono:

- D.Lgs. 230/95 e modifiche (tra cui il D.Lgs. 241/2000) in particolare agli artt. da 30 a 35, all'art. 154 e all'allegato II del decreto;
- guida tecnica n° 26 dell'APAT (ex ENEA).

## **Categorie**

Poiché i rifiuti radioattivi prodotti nell'impiego pacifico dell'energia nucleare si presentano sotto varie forme, le radiazioni coinvolte possono essere di molti tipi, e la radioattività contenuta può variare entro limiti molto ampi, la loro gestione non può essere univoca, ma differenziata e suddivisa in categorie.

Semplificando, delle tre categorie possibili i rifiuti radioattivi prodotti dall'Ateneo possono appartenere alla I categoria se relativi a radioisotopi con tempo di dimezzamento breve (< 75 gg, con qualche eccezione) e II categoria, con tempo di dimezzamento > 75 gg.

Di questi, solo quelli di I categoria potrebbero essere eliminati con l'immissione diretta nell'ambiente, dopo un opportuno periodo di conservazione che potrebbe andare da alcuni mesi a qualche anno, mentre quelli di II categoria dovrebbero essere conservati da alcune decine ad alcune centinaia di anni per ridursi a concentrazioni inferiori a determinati limiti, calcolati in correlazione con i limiti di dose fissati per la popolazione.

## **Conferimento a ditta esterna**

Poiché la conservazione per periodi così lunghi richiederebbe strutture e organizzazioni della conservazione molto particolari e specialistici, l'Ateneo ha deliberato di conferire ad una ditta autorizzata l'allontanamento, la conservazione e lo smaltimento dei rifiuti radioattivi prodotti, individuando una serie di siti di deposito temporaneo dei rifiuti, dove gli stessi permangono per alcuni mesi in attesa di prelievi periodici programmati. Tali siti di deposito temporaneo sono legati all'ubicazione dei vari laboratori produttori di rifiuti così da ridurre al minimo gli spostamenti. Di norma i rifiuti prodotti da un laboratorio vengono accantonati in un locale dedicato dello stesso edificio di produzione o in uno limitrofo e appartenente alla stessa recinzione così da evitare trasporti stradali che richiederebbero un'autorizzazione.

## **Smaltimento di sorgenti radioattive**

Pur non rientrando nella categoria dei rifiuti radioattivi, l'eliminazione di sorgenti radioattive non più utilizzabili deve avvenire con lo stesso sistema dei rifiuti radioattivi e cioè mediante allontanamento tramite ditta autorizzata, seguendo però una procedura amministrativa dedicata ed organizzata di volta in volta.

## **In pratica**

Operativamente il laboratorio che intende effettuare lo smaltimento di rifiuti radioattivi deve individuare un locale o sito di deposito temporaneo e chiedere l'autorizzazione al Servizio

Radioprotezione o appoggiarsi ad uno di quelli già esistenti, se limitrofo, e segnalare la produzione di rifiuti al Servizio di Radioprotezione dell'Ateneo che provvederà ad organizzare il ritiro con l'Amministrazione e la ditta incaricata.

Analogamente per lo smaltimento straordinario di sorgenti radioattive, dovrà sempre essere contattato il Servizio di Radioprotezione.

Il sito di deposito temporaneo dovrà in generale avere caratteristiche radio protezionistiche e antincendio per limitare i rischi di contaminazione e irraggiamento quindi dovrà essere un locale dedicato, con porta dotata di chiusura a chiave, scalino rialzato di contenimento, rivestimento di pavimento-pareti in materiale impermeabile, etc.

### **Criteri di confezionamento dei rifiuti radioattivi**

Le modalità di confezionamento sono organizzate in funzione delle indicazioni della ditta che effettua il servizio di allontanamento e che viene periodicamente selezionata sulla base di gare d'asta dall'Ateneo. In generale:

- la raccolta dei rifiuti deve essere effettuata separatamente per stato fisico (solido - solido con vials non svuotate - liquido);
- è inoltre necessario intervenire per ridurre la produzione in termini di volume in particolare per i solidi, compattandoli nel contenitore sfruttando i limiti di peso consentiti (di norma 30 kg);
- i contenitori forniti dalla ditta per la raccolta dei rifiuti, omologati per il trasporto ed etichettati e segnalati a cura della ditta, sono distinti tra I e II categoria ( $T_{1/2} < 75$  gg e  $T_{1/2} > 75$  gg) e tra solidi e liquidi;
- la ditta potrà inoltre introdurre altre tipologie distinguendo ad esempio tra rifiuti che presentano o meno rischi batteriologici o virali;
- essendo molto rari i casi di "doppia marcatura" e quindi di miscele radioattive, risulta molto conveniente e più facile utilizzare i contenitori di raccolta dedicando ciascun fustino (in genere cilindrico da 60 litri) ad un solo radioisotopo e stato fisico. È così possibile calcolare più facilmente l'attività da smaltire potendola riferire a confezioni acquistate e note sia per data di riferimento dell'attività che per attività.

### **Modalità di confezionamento**

- i contenitori vuoti forniti preventivamente dalla ditta che effettua il ritiro vengono tenuti a disposizione nel laboratorio di esercizio o in un locale accessorio adiacente in modo da riempire man mano il fustino;
- a seguito del suo riempimento il fustino dovrà essere chiuso e dovranno essere indicati in una scheda fornita dalla ditta stessa le caratteristiche del contenuto, in particolare il radioisotopo e l'attività presente con una data di riferimento;
- non sempre è possibile conoscere l'attività esatta introdotta, in particolare per i solidi per cui l'eventuale stima deve rifarsi alle confezioni di impiego o alla contabilità interna relativa al materiale impiegato.

## **CARTUCCE CHE HANNO CONTENUTO TONER**

Cartucce toner per stampanti laser, cartucce per stampanti a getto d'inchiostro, nastri per stampanti ad aghi, unità tamburo per fotocopiatrici, cartucce toner per fax ecc. sono rifiuti speciali non pericolosi soggetti a codifica europea e vanno smaltiti, con gli adempimenti dei rifiuti speciali, tramite ditte autorizzate a scelta delle singole Unità Locali. Solitamente il servizio è svolto gratuitamente da aziende che effettuano recupero; è importante accertarsi che la ditta sia iscritta all'"albo nazionale dei gestori ambientali" alla pagina <http://www.albonazionalegestoriambientali.it> dalla quale si potranno evincere le autorizzazioni necessarie.

### **Modalità di raccolta e gestione**

- Tali rifiuti devono essere inseriti nei contenitori predisposti dal responsabile dell'unità locale o suo delegato, dislocati nei punti di raccolta delle varie Strutture;
- i toner e le cartucce vanno tolti dai contenitori di cartone e chiusi con nastro adesivo nel loro sacchetto nero;
- il Responsabile dell' Unità Locale attuerà la conseguente gestione SISTRI.

## **RIFIUTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE)**

I rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) sono disciplinati dal Decreto Legislativo n. 151 del 25 luglio 2005 "Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

I RAEE sono sempre rifiuti speciali, in molti casi (es.: monitor e video, frigoriferi e congelatori) sono rifiuti pericolosi e come tali devono essere trattati, sia per quanto riguarda la messa in sicurezza in Deposito Temporaneo, sia per quanto riguarda la gestione SISTRI.

### **RAEE provenienti da nuclei domestici**

Per "RAEE provenienti dai nuclei domestici" si intendono i RAEE originati dai nuclei domestici e i RAEE di origine commerciale, industriale, istituzionale e di altro tipo analoghi, per natura e per quantità, a quelli originati dai nuclei domestici.

Riguardo questi rifiuti vi è l'obbligo da parte dei distributori, venditori e ditte incaricate della consegna, di ritirare gratuitamente l'apparecchiatura elettrica e/o elettronica (AEE) riconducibile all'uso domestico vecchia in sostituzione dell'AEE nuova in numero di uno contro uno: la condizione è che le apparecchiature siano equivalenti e la vecchia abbia svolto le stesse funzioni a cui è destinata la nuova. Il ritiro gratuito può essere rifiutato nel caso in cui vi sia un rischio di contaminazione del personale incaricato dello stesso ritiro o nel caso in cui risulta evidente che l'apparecchiatura in questione non contiene i suoi componenti essenziali o contiene rifiuti diversi dai RAEE.

### **RAEE professionali**

Per "RAEE professionali" si intendono i RAEE prodotti dalle attività amministrative ed economiche, diversi da quelli provenienti da nuclei domestici.

Le operazioni di raccolta, di trasporto, di trattamento, di recupero e di smaltimento ambientalmente compatibile dei RAEE professionali originati da apparecchiature elettriche ed elettroniche immesse sul mercato dopo il 13 agosto 2005 sono a carico del produttore che ne assume l'onere per i prodotti che ha immesso sul mercato a partire dalla predetta data.

Il finanziamento delle operazioni di raccolta, di trasporto, di trattamento, di recupero e di smaltimento dei RAEE professionali originati da apparecchiature elettriche ed elettroniche immesse sul mercato prima del 13 agosto 2005 è a carico del produttore nel caso di fornitura di una nuova apparecchiatura elettrica ed elettronica in sostituzione di un prodotto di tipo equivalente ed adibito alle stesse funzioni della nuova apparecchiatura fornita. ***Il finanziamento è a carico del detentore negli altri casi.***

Le nuove apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere contraddistinte dal simbolo di seguito indicato ("cassonetto barrato"), atto ad indicare in maniera inequivocabile che l'apparecchiatura è stata immessa sul mercato dopo il 13/08/05 e che deve essere oggetto di raccolta separata:



Nell'ambito delle istruzioni di uso delle apparecchiature nuove devono essere fornite al consumatore adeguate informazioni concernenti:

- l'obbligo di non smaltire i RAEE come rifiuti urbani e di effettuare per detti rifiuti, una raccolta separata;
- i sistemi di raccolta dei RAEE, nonché la possibilità di riconsegnare al distributore l'apparecchiatura all'atto dell'acquisto di una nuova;
- gli effetti potenziali sull'ambiente e sulla salute umana dovuti alla presenza di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche o ad un uso improprio delle stesse apparecchiature o di parti di esse;
- il significato del simbolo riportato di marcatura delle AEE;
- le sanzioni previste in caso di smaltimento abusivo dei RAEE.

Qualora la tipologia dell'apparecchiatura non preveda la fornitura di istruzioni, le informazioni devono essere fornite dal *distributore* presso il punto di vendita mediante opportune pubblicazioni o l'esposizione di materiale informativo.

Il Registro dei Produttori di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche è reperibile alla pagina <http://www.registroaee.it>

### **Modalità di raccolta e gestione**

In tutti quei casi in cui lo smaltimento risulta a carico del detentore **la spesa è a carico della singola Struttura Universitaria** che gestirà tali rifiuti allo stesso modo dei rifiuti speciali e pericolosi, **tramite le unità locali** secondo la seguente procedura:

- disinventariazione del bene ( a carico delle segreterie delle Strutture);
- inserimento in un adeguato deposito temporaneo e messa in sicurezza;
- chiamata della ditta addetta al trasporto ed allo smaltimento;
- gestione formulari e registro di carico/scarico dei rifiuti e/o SISTRI.

## **RIFIUTI INGOMBRANTI**

Una categoria di rifiuti assimilati agli urbani, comunemente prodotta in Ateneo, è quella rappresentata da beni durevoli d'arredamento.

A titolo esemplificativo si propone una lista non esaustiva di rifiuti ingombranti (verificare eventualmente l'interesse del CAM - Centro Ateneo Musei):

- mobili di legno o metallo;
- sedie di legno o metallo;
- scrivanie;
- scaffalature;
- arredo di laboratorio;
- attrezzi di plastica, di legno o metallo ecc.

### **Modalità di raccolta e gestione**

Come per i RAEE **la spesa per lo smaltimento è a carico della singola Struttura Universitaria** che gestirà tali rifiuti allo stesso modo dei rifiuti speciali e pericolosi, **tramite le Unità Locali** secondo la seguente procedura:

- disinventariazione del bene ( a carico delle segreterie delle Strutture);
- inserimento in un adeguato deposito temporaneo e messa in sicurezza;
- chiamata della ditta addetta al trasporto ed allo smaltimento;
- gestione formulari e registro di carico/scarico dei rifiuti e/o SISTRI.

## **SOTTOPRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE**

### **Premessa**

Attualmente nell'Ateneo di Padova sono interessate a questo servizio esclusivamente le strutture della Facoltà di Medicina Veterinaria e dei dipartimenti inerenti, tutte localizzate nel *campus* di Agripolis.

Per effettuare questo servizio l'Ateneo contrattualizza una ditta specializzata, provvista delle idonee autorizzazioni, assimilando questo contratto a quelli relativi allo smaltimento dei rifiuti speciali.

### **Definizione e normativa di riferimento**

Nel D.Lgs. n. 205 del 3 dicembre 2010, all'art.184bis viene data un'esauriente definizione di "Sottoprodotto", così riassumibile: sostanza o oggetto originato in un processo produttivo di cui non era lo scopo primario, di cui è certo e legale l'utilizzo nello stesso o in un nuovo processo produttivo, senza ulteriori trattamenti.

La normativa specifica è il Regolamento CE del 3 ottobre 2002, n.1774 recante norme sanitarie relative ai Sottoprodotti di Origine Animale non destinati al consumo umano.

La definizione specifica dei SOA indica "corpi interi o parti di animale o prodotti di origine animale non destinati o non destinabili al consumo umano". Sono classificati in 3 categorie in base al rischio sanitario per l'uomo, cui corrispondono destinazioni diverse.

Nella realtà universitaria vanno a costituire i SOA: carcasse di animali di qualsiasi razza, parti di essi o organi derivati dagli stessi, utilizzati a scopo didattico e di ricerca in attività necroscopiche; cautelativamente si classificano tutti nella categoria 1, a rischio sanitario più alto.

Tessuti od organi (o prodotti) di animali che provengono da attività di laboratorio, non rientrano in questa casistica, ma in quella relativa ai rifiuti sanitari (DPR 254/2003).

### **Raccolta e stoccaggio**

I SOA sono raccolti e temporaneamente stoccati in contenitori, chiusi con coperchio, facilmente lavabili e disinfettabili, identificati con una striscia inamovibile alta 15cm, di colore diverso in funzione della categoria (rossa per la 1). L'allontanamento non è quotidiano, quindi i contenitori vengono conservati chiusi all'interno di celle refrigerate; per lo stoccaggio non è necessaria alcuna autorizzazione preventiva.

### **Allontanamento e trasporto**

L'allontanamento è a chiamata (1/2 volte alla settimana); la ditta raccoglitrice deve possedere le autorizzazioni previste dal Reg. CE 1774/2002.

Il trasporto deve avvenire con automezzi o contenitori autorizzati dal Servizio Veterinario dell'ASL, identificati con targa metallica inamovibile riportante l'indicazione della Regione e dell'ASL competente e il numero identificativo assegnato.

### **Documentazione e registrazione**

All'atto del carico dei SOA viene compilato lo specifico Documento Commerciale (assimilabile al Formulario di accompagnamento dei rifiuti speciali), firmato dallo speditore e dal trasportatore, e (per la categoria 1) vidimato da un veterinario ufficiale dell'ASL di partenza; una copia del documento deve ritornare al produttore con la firma dell'impianto di destinazione e la vidimazione del veterinario ufficiale dell'ASL in cui ha sede l'impianto.

Il produttore/speditore (similmente al trasportatore e allo smaltitore) deve avere un registro di carico-scarico, numerato pagina per pagina e vidimato dall'ASL di competenza; questo

registro deve essere aggiornato entro 10 giorni dall'operazione e contenere i seguenti dati: data di prelievo, quantità e descrizione dei materiali movimentati, nome ed indirizzo dello speditore, del trasportatore e del destinatario, completo dei riferimenti autorizzativi.

### **Sanzioni**

Le sanzioni sono previste (D.Lgs. 36/2005) per: la raccolta, spedizione, trasporto e identificazione in difformità alle disposizioni vigenti (da 1.000 a 28.000€), l'assenza di registro di carico-scarico (da 1.000 a 28.000€), l'eliminazione dei SOA non conforme alle norme del Reg. CE 1774/2002 (da 1.500 a 28.000€).



## **NOTE FINALI**

### **AVVERTENZA**

Eventuali errori formali e sostanziali nonché comportamenti non in linea con la normativa nazionale in materia e con il presente regolamento che dovessero causare sanzioni amministrative da parte degli organi di vigilanza e controllo nei confronti dell'Ateneo ne comporteranno un'immediata segnalazione al Rettore, il quale si riserverà di assumere gli opportuni provvedimenti.

Compito del Servizio di Prevenzione e Protezione, Sicurezza e Ambiente è di rilevare la catena di responsabilità.

Le modifiche al presente regolamento concernenti il mero recepimento di norme di legge inderogabili sono adottate con decreto del Magnifico Rettore.

### **LINKS UTILI**

<http://www.sistri.it/>

Il nuovo sistema informatico del controllo della tracciabilità dei rifiuti.

<http://www.arpa.veneto.it/>

Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto.

<http://www.bio.unipd.it/safety/man/>

Manuale di sicurezza nei laboratori di ricerca.

# **REGOLAMENTO DI ATENEO RIGUARDANTE LE MODALITÀ DI GESTIONE DEL SERVIZIO DI SMALTIMENTO DEI RIFIUTI SECONDO LA DIRETTIVA SISTRI (S.A. 12/04/2010), DEFINIZIONI E STRUTTURA ORGANIZZATIVA.**

## **DEFINIZIONI**

**Strutture:** le strutture dell'Ateneo (Facoltà, Dipartimenti, Azienda Agraria Sperimentale, Centri di Ateneo, Orto Botanico, Amministrazione Centrale, ecc.) che generano scarti di natura chimica o sanitaria;

**Unità locale:** produttore/detentore/deposito temporaneo di rifiuti, cui afferiscono una o più strutture. Il deposito temporaneo di rifiuti è costituito da uno o più locali con specifiche caratteristiche strutturali e impiantistiche per il raggruppamento preliminare dei rifiuti speciali, pericolosi e non, in attesa del loro conferimento alla ditta autorizzata al trasporto e allo smaltimento;

**Rifiuto:** qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'allegato A alla parte quarta del Decreto Legislativo n. 152/2006 e s.m.i. e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi. I rifiuti sono classificati, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi.

**Rifiuti sanitari:** sono i rifiuti elencati a titolo esemplificativo, negli allegati I e II del DPR 15 luglio 2003, n. 254 "Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari" a norma dell'articolo 24 della legge 31 luglio 2002, n. 179.

**Rifiuto speciale:** con riferimento all'art. 184 del Decreto Legislativo 152/2006, si intende qualsiasi materiale, sostanza o oggetto, prodotto o utilizzato in attività didattiche, di ricerca, di servizio, e sanitarie, per i quali la legge prevede particolari modalità di raccolta, stoccaggio, trasporto e smaltimento finale.

**Legale Rappresentante:** il Rettore, in qualità di Legale Rappresentante, è titolare della gestione dei rifiuti speciali prodotti dall'Università degli Studi di Padova ai fini degli adempimenti di legge.

**Responsabile dell'Unità Locale:** nell'ambito del presente decreto, il Responsabile dell'Unità Locale è identificato come "produttore/detentore" di cui all'art. 183, c.1, lett. b) del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e, in quanto tale, ne assume gli obblighi e le responsabilità della gestione dei rifiuti, così come indicato nello stesso. Trattasi di personale strutturato, docente o tecnico amministrativo di categoria non inferiore a "D", responsabile della gestione delle attività e della verifica della corretta esecuzione di tutte le procedure relative. E' delegato all'utilizzo ed alla custodia della chiavetta USB

**Responsabile della Struttura:** il Preside della Facoltà, il Direttore del Dipartimento; il Direttore dell'Azienda Agraria Sperimentale, Direttori dei Centri, il Prefetto dell'Orto Botanico, il Direttore Amministrativo per quanto attiene all'Amministrazione Centrale, che esercita tutte le funzioni che sono attribuite dalle normative vigenti così come dagli Statuti e dai Regolamenti Universitari. Ha il compito di vigilanza nell'ambito della propria struttura per quanto riguarda la corretta gestione degli scarti di laboratorio;

**Responsabile di laboratorio:** trattasi di personale strutturato docente o tecnico/amministrativo di categoria non inferiore a "D", responsabile dell'attività di laboratorio o preposto, afferente alla Struttura. Svolge le attività specificate al seguente art. 2 ed è responsabile della identificazione dello scarto nella fase di raccolta in laboratorio e del successivo conferimento all'Unità Locale. Tale conferimento dovrà essere accompagnato da una scheda di identificazione compilata in tutte le sue parti e firmata in calce;

**Delegato alle operazioni:** trattasi di personale strutturato docente o tecnico/amministrativo di categoria non inferiore a "C", incaricato della corretta esecuzione delle procedure relative alla gestione del deposito temporaneo. E' delegato all'utilizzo ed alla custodia della chiavetta USB, di cui all'art. 12 del Decreto Ministeriale 15/02/2010;

**Servizio Prevenzione Protezione Ambiente e Sicurezza:** servizio dell'Amministrazione Centrale che nell'ambito delle sue funzioni, tratta in materia di rifiuti.

## **STRUTTURA ORGANIZZATIVA, FUNZIONI E RESPONSABILITÀ**

**Legale Rappresentante:** avvalendosi della collaborazione del Servizio Prevenzione, Protezione, Ambiente e Sicurezza, assolve ai seguenti obblighi:

- costituisce le Unità locali (siti di deposito temporaneo);
- predispone la struttura organizzativa per l'assolvimento della gestione e dello smaltimento dei rifiuti;
- assicura il servizio di ritiro, trasporto e smaltimento finale dei rifiuti speciali prodotti;
- vigila sulla corretta gestione dei rifiuti;
- assicura l'informazione, la formazione e l'addestramento del personale coinvolto;
- aderisce, secondo quanto previsto dal D.M. 17 Dicembre 2009 e dal D.M.15/02/2010 al sistema di controllo e tracciabilità dei rifiuti SISTRI, iscrivendo l'Università e versando i contributi annuali richiesti.

**Responsabile di laboratorio:** personale cui compete la responsabilità di:

- omologare lo scarto, identificandone composti presenti, loro quantità e caratteristiche di pericolosità, compilando e sottoscrivendo la prevista modulistica;
- raccogliere, confezionare ed etichettare lo scarto di laboratorio, in base alla tipologia, così come previsto dalla normativa vigente;
- conferire lo scarto al deposito temporaneo, nel rispetto del regolamento tecnico e della normativa vigente.

**Responsabile della Struttura:** personale universitario, di cui all'art.1, al quale, nell'organizzazione aziendale, sono stati delegati i compiti di vigilanza nell'ambito della propria struttura relativamente alla corretta gestione degli scarti di laboratorio.

**Responsabile dell'Unità Locale:** soggetto con funzione di produttore/detentore, così come indicato nella Parte Quarta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152. Sovrintende e gestisce il deposito temporaneo e le relative procedure. E' responsabile della custodia del rifiuto dal momento del ricevimento da parte del responsabile di laboratorio, fino al conferimento alla ditta autorizzata allo smaltimento. I suoi compiti sono:

- coordinare il ricevimento degli scarti di laboratorio;
- sovrintendere al corretto stoccaggio, imballaggio ed etichettatura;
- inviare i rifiuti allo smaltimento, nel rispetto della tempistica;
- sovrintendere alle operazioni di raccolta dei rifiuti da parte della ditta assegnataria del servizio;
- imputare i dati del SISTRI.

Il responsabile del deposito temporaneo si avvarrà, per le attività di carattere organizzativo del deposito stesso, della collaborazione di delegati alle operazioni.

**Delegato alle operazioni:** soggetto incaricato dell'unità Locale alla corretta esecuzione delle procedure relative alla gestione del deposito temporaneo. I compiti sono:

- definire l'orario di apertura del sito per il ricevimento dei rifiuti, secondo le esigenze dell'unità locale;
- vigilare affinché siano rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;
- rispettare la tempistica e le soglie di quantità depositate, secondo quanto previsto dalla normativa vigente;
- verificare il corretto immagazzinamento dei rifiuti nel sito di deposito temporaneo;
- concordare i tempi e le modalità di raccolta dei rifiuti da parte della ditta assegnataria del servizio;
- comunicare tempestivamente al Servizio, Prevenzione, Protezione, Ambiente e Sicurezza eventuali disservizi da parte della Ditta;
- imputare i dati del SISTRI.

**Servizio Prevenzione Protezione Ambiente e Sicurezza:** servizio dell'amministrazione Centrale che, nell'ambito del presente decreto, provvede:

- alla gestione amministrativa/contabile dello smaltimento dei rifiuti;
- al coordinamento dell'attività di smaltimento dei rifiuti;
- all'aggiornamento normativo;
- al supporto tecnico nelle procedure correlate;
- al supporto tecnico nelle eventuali operazioni di bonifica.

## **ESTRATTO ESSENZIALE DELLA NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

### **DECRETO LEGISLATIVO 3 APRILE 2006, N. 152 - NORME IN MATERIA AMBIENTALE (G.U. N. 88 DEL 14/04/2006 - S.O. N. 96) (AGGIORNATO AL DECRETO LEGISLATIVO 3 DICEMBRE 2010, N. 205)**

Vengono riportati solo alcuni articoli, aggiornati alla data di redazione di questo regolamento, che sono stati ritenuti importanti per la nostra attività. Per maggiori informazioni si consiglia di consultare il decreto in versione completa e aggiornata.

#### **Articolo 183 (Definizioni)**

1. Ai fini della Parte quarta del presente decreto e fatte salve le ulteriori definizioni contenute nelle disposizioni speciali, si intende per:

a) "**rifiuto**": qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi;

b) "**rifiuto pericoloso**": rifiuto che presenta una o più caratteristiche di cui all'allegato I della Parte quarta del presente decreto;

c) "**oli usati**": qualsiasi olio industriale o lubrificante, minerale o sintetico, divenuto improprio all'uso cui era inizialmente destinato, quali gli oli usati dei motori a combustione e dei sistemi di trasmissione, nonché gli oli usati per turbine e comandi idraulici;

[omissis]

f) "**produttore di rifiuti**": il soggetto la cui attività produce rifiuti (produttore iniziale) o chiunque effettui operazioni di pretrattamento, di miscelazione o altre operazioni che hanno modificato la natura o la composizione di detti rifiuti;

[omissis]

h) "**detentore**": il produttore dei rifiuti o la persona fisica o giuridica che ne è in possesso;

[omissis]

l) "**intermediario**": qualsiasi impresa che dispone il recupero o lo smaltimento dei rifiuti per conto di terzi, compresi gli intermediari che non acquisiscono la materiale disponibilità dei rifiuti;

[omissis]

n) "**gestione**": la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compresi il controllo di tali operazioni e gli interventi successivi alla chiusura dei siti di smaltimento, nonché le operazioni effettuate in qualità di commerciante o intermediario;

o) "**raccolta**": il prelievo dei rifiuti, compresi la cernita preliminare e il deposito, ivi compresa la gestione dei centri di raccolta di cui alla lettera "mm", ai fini del loro trasporto in un impianto di trattamento;

[omissis]

z) "**smaltimento**": qualsiasi operazione diversa dal recupero anche quando l'operazione ha come conseguenza secondaria il recupero di sostanze o di energia. L'Allegato B alla Parte IV del presente decreto riporta un elenco non esaustivo delle operazioni di smaltimento;

[omissis]

bb) "**deposito temporaneo**": il raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti, alle seguenti condizioni:

1) i rifiuti contenenti gli inquinanti organici persistenti di cui al regolamento (Ce) 850/2004, e successive modificazioni, devono essere depositati nel rispetto delle norme tecniche che regolano lo stoccaggio e l'imballaggio dei rifiuti contenenti sostanze pericolose e gestiti conformemente al suddetto regolamento;

2) 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: con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito; quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunga complessivamente i 30 metri cubi di cui al massimo 10 metri cubi di rifiuti pericolosi. In ogni caso, allorché il quantitativo di rifiuti non superi il predetto limite all'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;

3) il "deposito temporaneo" deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;

4) devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;

5) per alcune categorie di rifiuto, individuate con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministero per lo sviluppo economico, sono fissate le modalità di gestione del deposito temporaneo;

[omissis]

pp) "**circuito organizzato di raccolta**": sistema di raccolta di specifiche tipologie di rifiuti organizzato dai Consorzi di cui ai titoli II e III della Parte quarta del presente decreto e alla normativa settoriale, o organizzato sulla base di un accordo di programma stipulato tra la pubblica amministrazione ed associazioni imprenditoriali rappresentative sul piano nazionale, o loro articolazioni territoriali, oppure sulla base di una convenzione-quadro stipulata tra le medesime associazioni ed i responsabili della piattaforma di conferimento, o dell'impresa di trasporto dei rifiuti, dalla quale risulti la destinazione definitiva dei rifiuti. All'accordo di programma o alla convenzione-quadro deve seguire la stipula di un contratto di servizio tra il singolo produttore ed il gestore della piattaforma di conferimento, o dell'impresa di trasporto dei rifiuti, in attuazione del predetto accordo o della predetta convenzione;

[omissis]

qq) "**sottoprodotto**": qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa le condizioni di cui all'articolo 184-bis, comma 1, o che rispetta i criteri stabiliti in base all'articolo 184-bis, comma 2.

#### **Art. 184 (Classificazione)**

1. Ai fini dell'attuazione della parte quarta del presente decreto i rifiuti sono classificati, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi.

2. Sono **rifiuti urbani**:

a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;

b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'articolo 198, comma 2, lettera g);

c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;

d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;

e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;

f) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), e) ed e).

3. Sono **rifiuti speciali**:

a) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali, ai sensi e per gli effetti dell'art.2135 c.c.;

b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 184-bis;

c) i rifiuti da lavorazioni industriali;

d) i rifiuti da lavorazioni artigianali;

e) i rifiuti da attività commerciali;

f) **i rifiuti da attività di servizio**;

g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acquee dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;

h) i rifiuti derivanti da attività sanitarie;

[omissis]

4. Sono **rifiuti pericolosi** quelli che recano le caratteristiche di cui all'allegato I della parte quarta del presente decreto.

5. L'elenco dei rifiuti di cui all'allegato D alla parte quarta del presente decreto include i rifiuti pericolosi e tiene conto dell'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. L'inclusione di una sostanza o di un oggetto nell'elenco non significa che esso sia un rifiuto in tutti i casi, ferma restando la definizione di cui all'articolo 183.

Con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, da adottare entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente disposizione, possono essere emanate specifiche linee guida per agevolare l'applicazione della classificazione dei rifiuti introdotta agli allegati D e I.

[omissis]

5-ter. La declassificazione da rifiuto pericoloso a rifiuto non pericoloso **non può essere ottenuta attraverso una diluizione o una miscelazione del rifiuto che comporti una riduzione delle concentrazioni iniziali di sostanze pericolose sotto le soglie che definiscono il carattere pericoloso del rifiuto.**

5-quater. L'obbligo di etichettatura dei rifiuti pericolosi di cui all'articolo 193 e l'obbligo di tenuta dei registri di cui all'art. 190 non si applicano alle frazioni separate di rifiuti pericolosi prodotti da nuclei domestici fino a che siano accettate per la raccolta, lo smaltimento o il recupero da un ente o un'impresa che abbiano ottenuto l'autorizzazione o siano registrate in conformità agli articoli 208, 212, 214 e 216.>>

#### **Articolo 184-bis (Sottoprodotto)**

1. È un sottoprodotto e non un rifiuto ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto;
- b) è certo che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi;
- c) la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- d) l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana.

2. Sulla base delle condizioni previste al comma 1, possono essere adottate misure per stabilire criteri qualitativi o quantitativi da soddisfare affinché specifiche tipologie di sostanze o oggetti siano considerati sottoprodotti e non rifiuti. All'adozione di tali criteri si provvede con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai sensi dell'articolo 17.

#### **Articolo 184-ter (Cessazione della qualifica di rifiuto)**

1. Un rifiuto cessa di essere tale, quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e soddisfa i criteri specifici, da adottare nel rispetto delle seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzato per scopi specifici;
- b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
- c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
- d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

2. L'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri elaborati conformemente alle predette condizioni. I criteri di cui al comma 1 sono adottati in conformità a quanto stabilito dalla disciplina comunitaria ovvero, in mancanza di criteri comunitari, caso per caso per specifiche tipologie di rifiuto attraverso uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400. I criteri includono, se necessario, valori limite per le sostanze

inquinanti e tengono conto di tutti i possibili effetti negativi sull'ambiente della sostanza o dell'oggetto.

3. Nelle more dell'adozione di uno o più decreti di cui al comma 2, continuano ad applicarsi le disposizioni di cui ai decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio in data 5 febbraio 1998, 12 giugno 2002, n. 161, e 17 novembre 2005, n. 269 e l'art. 9-bis, lett. a) e b), del decreto-legge 6 novembre 2008, n. 172, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 dicembre 2008, n. 210. La circolare del Ministero dell'ambiente 28 giugno 1999, prot. n. 3402/V/MIN si applica fino a sei mesi dall'entrata in vigore della presente disposizione.

4. Un rifiuto che cessa di essere tale ai sensi e per gli effetti del presente articolo è da computarsi ai fini del calcolo del raggiungimento degli obiettivi di recupero e riciclaggio stabiliti dal presente decreto, dal decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209, dal decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151, e dal decreto legislativo 120 novembre 2008, n. 188, ovvero dagli atti di recepimento di ulteriori normative comunitarie, qualora e a condizione che siano soddisfatti i requisiti in materia di riciclaggio o recupero in essi stabiliti.

5. La disciplina in materia di gestione dei rifiuti si applica fino alla cessazione della qualifica di rifiuto.”.

### **Articolo 185 (Esclusioni dall'ambito di applicazione)**

1. Non rientrano nel campo di applicazione della parte quarta del presente decreto:

- a) le emissioni costituite da effluenti gassosi emessi nell'atmosfera;
- b) il terreno (*in situ*), inclusi il suolo contaminato non scavato e gli edifici collegati permanentemente al terreno, fermo restando quanto previsto dagli artt. 239 e ss. relativamente alla bonifica di siti contaminati;
- c) il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato;
- d) i rifiuti radioattivi;
- e) i materiali esplosivi in disuso;
- f) le materie fecali, se non contemplate dal comma 2, lettera b), paglia, sfalci e potature, nonché altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso utilizzati in agricoltura, nella selvicoltura o per la produzione di energia da tale biomassa mediante processi o metodi che non danneggiano l'ambiente né mettono in pericolo la salute umana.

2. Sono esclusi dall'ambito di applicazione della parte quarta del presente decreto, in quanto regolati da altre disposizioni normative comunitarie, ivi incluse le rispettive norme nazionali di recepimento:

- a) le acque di scarico;
- b)  ***i sottoprodotti di origine animale, compresi i prodotti trasformati, contemplati dal regolamento (CE) n. 1774/2002, eccetto quelli destinati all'incenerimento, allo smaltimento in discarica o all'utilizzo in un impianto di produzione di biogas o di compostaggio;***
- c)  ***le carcasse di animali morti per cause diverse dalla macellazione, compresi gli animali abbattuti per eradicare epizootie, e smaltite in conformità del regolamento (CE) n. 1774/2002;***

[omissis]

### **Articolo 187 (Divieto di miscelazione di rifiuti pericolosi)**

1. È vietato miscelare rifiuti pericolosi aventi differenti caratteristiche di pericolosità ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi. La miscelazione comprende la diluizione di sostanze pericolose.

[omissis]

### **Articolo 188 (Responsabilità della gestione dei rifiuti)**

1. Il produttore iniziale o altro detentore di rifiuti provvedono direttamente al loro trattamento, oppure li consegnano ad un intermediario, ad un commerciante, ad un ente o impresa che effettua



le operazioni di trattamento dei rifiuti, o ad un soggetto pubblico o privato addetto alla raccolta dei rifiuti, in conformità agli articoli 177 e 179. Fatto salvo quanto previsto ai successivi commi del presente articolo, il produttore iniziale o altro detentore conserva la responsabilità per l'intera catena di trattamento, restando inteso che qualora il produttore iniziale o il detentore trasferisca i rifiuti per il trattamento preliminare a uno dei soggetti consegnatari di cui al presente comma, tale responsabilità, di regola, comunque sussiste.

2. Al di fuori dei casi di concorso di persone nel fatto illecito e di quanto previsto dal regolamento (CE) n.1013/2006, qualora il produttore iniziale, il produttore e il detentore siano iscritti ed abbiano adempiuto agli obblighi del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), la responsabilità di ciascuno di tali soggetti è limitata alla rispettiva sfera di competenza stabilita dal predetto sistema.

3. Al di fuori dei casi di concorso di persone nel fatto illecito e di quanto previsto dal regolamento (CE) n.1013/2006, la responsabilità dei soggetti non iscritti al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), che, ai sensi dell'art. 212, comma 8, raccolgono e trasportano i propri rifiuti non pericolosi è esclusa:

a) a seguito del conferimento di rifiuti al servizio pubblico di raccolta previa convenzione;

b) a seguito del conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati alle attività di recupero o di smaltimento, a condizione che il produttore sia in possesso del formulario di cui all'articolo 193 controfirmato e datato in arrivo dal destinatario entro tre mesi dalla data di conferimento dei rifiuti al trasportatore, ovvero alla scadenza del predetto termine abbia provveduto a dare comunicazione alla provincia della mancata ricezione del formulario. Per le spedizioni transfrontaliere di rifiuti tale termine è elevato a sei mesi e la comunicazione è effettuata alla regione.

4. Gli enti o le imprese che provvedono alla raccolta o al trasporto dei rifiuti a titolo professionale, conferiscono i rifiuti raccolti e trasportati agli impianti autorizzati alla gestione dei rifiuti ai sensi degli articoli 208, 209, 211, 213, 214 e 216 e nel rispetto delle disposizioni di cui all'articolo 177, comma 4.

5. I costi della gestione dei rifiuti sono sostenuti dal produttore iniziale dei rifiuti, dai detentori del momento o dai detentori precedenti dei rifiuti.”

*[omissis]*

### **Articolo 188-bis (Controllo della tracciabilità dei rifiuti)**

1. In attuazione di quanto stabilito all'articolo 177, comma 4, la tracciabilità dei rifiuti deve essere garantita dalla loro produzione sino alla loro destinazione finale.

2. A tale fine, la gestione dei rifiuti deve avvenire:

a) nel rispetto degli obblighi istituiti attraverso il sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 14-bis del decreto-legge 1° luglio 2009, n.78, convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n. 102, e al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare in data 17 dicembre 2009; oppure

b) nel rispetto degli obblighi relativi alla tenuta dei registri di carico e scarico nonché del formulario di identificazione di cui agli articoli 190 e 193.

3. Il soggetto che aderisce al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui al comma 2, lett. a), non è tenuto ad adempiere agli obblighi relativi alla tenuta dei registri di carico e scarico di cui all'articolo 190, nonché dei formulari di identificazione dei rifiuti di cui all'articolo 193. Durante il trasporto effettuato da enti o imprese i rifiuti sono accompagnati dalla copia cartacea della scheda di movimentazione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui al comma 2, lett. a). Il registro cronologico e le schede di movimentazione del predetto sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) sono resi disponibili all'autorità di controllo in qualsiasi momento ne faccia richiesta e sono conservate in formato elettronico da parte del soggetto obbligato per almeno tre anni dalla rispettiva data di registrazione o di movimentazione dei rifiuti, ad eccezione dei quelli relativi alle operazioni di smaltimento dei rifiuti in discarica, che devono essere conservati a tempo indeterminato ed al termine dell'attività devono essere consegnati all'autorità che ha rilasciato l'autorizzazione. Per gli impianti di discarica, fermo

restando quanto disposto dal decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, il registro cronologico deve essere conservato fino al termine della fase di gestione post operativa della discarica.

4. Il soggetto che non aderisce al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui al comma 2, lett. a), deve adempiere agli obblighi relativi alla tenuta dei registri di carico e scarico di cui all'articolo 190, nonché dei formulari di identificazione dei rifiuti nella misura stabilita dall'articolo 193.

#### **Articolo 188-ter (Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI))**

1. Sono tenuti ad aderire al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a):

- a) gli enti e le imprese produttori di rifiuti speciali pericolosi - ivi compresi quelli di cui all'articolo 212, comma 8;
- b) le imprese e gli enti produttori di rifiuti speciali non pericolosi, di cui all'articolo 184, comma 3, lettere c), d) e g) con più di dieci dipendenti, nonché le imprese e gli enti che effettuano operazioni di smaltimento o recupero di rifiuti e che producano per effetto di tale attività rifiuti non pericolosi, indipendentemente dal numero di dipendenti;
- c) i commercianti e gli intermediari di rifiuti;
- d) i consorzi istituiti per il recupero o il riciclaggio di particolari tipologie di rifiuti che organizzano la gestione di tali rifiuti per conto dei consorziati;
- e) le imprese e gli enti che effettuano operazioni di recupero o smaltimento di rifiuti;
- f) gli enti e le imprese che raccolgono o trasportano rifiuti speciali a titolo professionale.

*[omissis]*

2. Possono aderire al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), su base volontaria:

- a) le imprese e gli enti produttori di rifiuti speciali non pericolosi di cui all'articolo 184, comma 3, lettere c), d) e g) che non hanno più di dieci dipendenti;
- b) gli enti e le imprese che raccolgono e trasportano i propri rifiuti speciali non pericolosi di cui all'articolo 212, comma 8;
- c) gli imprenditori agricoli di cui all'articolo 2135 del codice civile che producono rifiuti speciali non pericolosi;
- d) le imprese e gli enti produttori di rifiuti speciali non pericolosi derivanti da attività diverse da quelle di cui all'articolo 184, comma 3, lettere c), d) e g);
- e) i comuni, i centri di raccolta e le imprese di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani nel territorio di regioni diverse dalla regione Campania.

3. Ai fini del presente articolo il numero dei dipendenti è calcolato con riferimento al numero delle persone occupate nell'unità locale dell'ente o dell'impresa con una posizione di lavoro indipendente o dipendente (a tempo pieno, a tempo parziale, con contratto di apprendistato o contratto di inserimento), anche se temporaneamente assenti (per servizio, ferie, malattia, sospensione dal lavoro, cassa integrazione guadagni, eccetera). I lavoratori stagionali sono considerati come frazioni di unità lavorative annue con riferimento alle giornate effettivamente retribuite.

4. Sono tenuti ad aderire al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), i comuni e le imprese di trasporto dei rifiuti urbani del territorio della regione Campania.

5. Con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, può essere esteso l'obbligo di iscrizione al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), alle categorie di soggetti di cui al comma 2 ai produttori di rifiuti speciali pericolosi che non sono inquadrati in un'organizzazione di ente o di impresa, nonché ai soggetti di cui al decreto previsto dall'articolo 6, comma 1-bis, del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151, recante modalità semplificate di gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) da parte dei distributori e degli installatori di apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE), nonché dei gestori dei centri di assistenza tecnica di tali apparecchiature.

6. Con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, entro tre mesi dalla data di entrata in

vigore della presente disposizione, sono stabiliti, nel rispetto delle norme comunitarie, i criteri e le condizioni per l'applicazione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), alle procedure relative alle spedizioni di rifiuti di cui al regolamento (CE) n. 1013/2006, e successive modificazioni, ivi compresa l'adozione di un sistema di interscambio di dati previsto dall'articolo 26, paragrafo 4, del predetto regolamento. Nelle more dell'adozione dei predetti decreti, sono fatti salvi gli obblighi stabiliti dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare in data 17 dicembre 2009, relativi alla tratta del territorio nazionale interessata dal trasporto transfrontaliero.

7. Con uno o più regolamenti, ai sensi dell'articolo 17, comma 2, della legge 23 agosto 1988, n. 400, e successive modificazioni, è effettuata la ricognizione delle disposizioni, ivi incluse quelle del presente decreto, le quali, a decorrere dalla data di entrata in vigore dei predetti decreti ministeriali, sono abrogate.

*[omissis]*

9. Con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare potranno essere individuate modalità semplificate per l'iscrizione dei produttori di rifiuti pericolosi al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a).

10 Nel caso di produzione accidentale di rifiuti pericolosi il produttore è tenuto a procedere alla richiesta di adesione al SISTRI entro tre giorni lavorativi dall'accertamento della pericolosità dei rifiuti.”;

### **Articolo 189 (Catasto dei rifiuti)**

Il catasto dei rifiuti, istituito dall'articolo 3 del decreto-legge 9 settembre 1988, n. 397, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 novembre 1988, n. 475, è articolato in una Sezione nazionale, che ha sede in Roma presso l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), e in Sezioni regionali o delle province autonome di Trento e di Bolzano presso le corrispondenti Agenzie regionali e delle province autonome per la protezione dell'ambiente.

Il Catasto assicura un quadro conoscitivo completo e costantemente aggiornato dei dati acquisiti tramite il sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), e delle informazioni di cui al comma 3, anche ai fini della pianificazione delle attività di gestione dei rifiuti.

*[omissis]*

### **Articolo 190 (Registri di carico e scarico)**

1. I soggetti di cui all'articolo 188-ter, comma 2, lett. a) e b), che non hanno aderito su base volontaria al sistema di tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), hanno l'obbligo di tenere un registro di carico e scarico su cui devono annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti. Le annotazioni devono essere effettuate almeno entro dieci giorni lavorativi dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo.

2. I registri di carico e scarico sono tenuti presso ogni impianto di produzione o, nel caso in cui ciò risulti eccessivamente oneroso, nel sito di produzione, e integrati con i formulari di identificazione di cui all'articolo 193, comma 1, relativi al trasporto dei rifiuti, o con la copia della scheda del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), trasmessa dall'impianto di destinazione dei rifiuti stessi, sono conservati per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione.

3. I soggetti di cui al comma 1, la cui produzione annua di rifiuti non eccede le dieci tonnellate di rifiuti non pericolosi, possono adempiere all'obbligo della tenuta dei registri di carico e scarico dei rifiuti anche tramite le associazioni imprenditoriali interessate o società di servizi di diretta emanazione delle stesse, che provvedono ad annotare i dati previsti con cadenza mensile, mantenendo presso la sede dell'impresa copia dei dati trasmessi.

4. Le informazioni contenute nel registro di carico e scarico sono rese disponibili in qualunque momento all'autorità di controllo qualora ne faccia richiesta.

5. I registri di carico e scarico sono numerati, vidimati e gestiti con le procedure e le modalità fissate dalla normativa sui registri IVA. Gli obblighi connessi alla tenuta dei registri di carico e scarico si intendono correttamente adempiuti anche qualora sia utilizzata carta formato A4,

regolarmente numerata. I registri sono numerati e vidimati dalle Camere di commercio territorialmente competenti.

6. La disciplina di carattere nazionale relativa ai registri di carico e scarico è quella di cui al decreto del Ministro dell'ambiente 1° aprile 1998, n. 148, come modificato dal comma 7.

7. Nell'Allegato C1, sezione III, lettera c), del decreto del Ministro dell'ambiente 1° aprile 1998, n. 148, dopo le parole: "in litri" la congiunzione: "e" è sostituita dalla disgiunzione: "o".

8. I produttori di rifiuti pericolosi che non sono inquadrati in un'organizzazione di ente o impresa, sono soggetti all'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico e vi adempiono attraverso la conservazione, in ordine cronologico, delle copie delle schede del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), relative ai rifiuti prodotti, rilasciate dal trasportatore dei rifiuti stessi.

9. Le operazioni di gestione dei centri di raccolta di cui all'articolo 183, comma 1, lettera mm), sono escluse dagli obblighi del presente articolo limitatamente ai rifiuti non pericolosi. Per i rifiuti pericolosi la registrazione del carico e dello scarico può essere effettuata contestualmente al momento dell'uscita dei rifiuti stessi dal centro di raccolta e in maniera cumulativa per ciascun codice dell'elenco dei rifiuti.”;

### **Articolo 192 (Divieto di abbandono)**

1. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul suolo e nel suolo sono vietati.

2. È altresì vietata l'immissione di rifiuti di qualsiasi genere, allo stato solido o liquido, nelle acque superficiali e sotterranee.

3. Fatta salva l'applicazione delle sanzioni di cui agli articoli 255 e 256, chiunque viola i divieti di cui ai commi 1 e 2 è tenuto a procedere alla rimozione, all'avvio a recupero o allo smaltimento dei rifiuti ed al ripristino dello stato dei luoghi in solido con il proprietario e con i titolari di diritti reali o personali di godimento sull'area, ai quali tale violazione sia imputabile a titolo di dolo o colpa, in base agli accertamenti effettuati, in contraddittorio con i soggetti interessati, dai soggetti preposti al controllo. Il Sindaco dispone con ordinanza le operazioni a tal fine necessarie ed il termine entro cui provvedere, decorso il quale procede all'esecuzione in danno dei soggetti obbligati ed al recupero delle somme anticipate.

4. Qualora la responsabilità del fatto illecito sia imputabile ad amministratori o rappresentanti di persona giuridica ai sensi e per gli effetti del comma 3, sono tenuti in solido la persona giuridica ed i soggetti che siano subentrati nei diritti della persona stessa, secondo le previsioni del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, in materia di responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni.

### **Articolo 193 (Trasporto dei rifiuti)**

1. Per gli enti e le imprese che raccolgono e trasportano i propri rifiuti non pericolosi di cui all'articolo 212, comma 8, e che non aderiscono su base volontaria al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a) i rifiuti devono essere accompagnati da un formulario di identificazione dal quale devono risultare almeno i seguenti dati:

- a) nome ed indirizzo del produttore dei rifiuti e del detentore;
- b) origine, tipologia e quantità del rifiuto;
- c) impianto di destinazione;
- d) data e percorso dell'istradamento;
- e) nome ed indirizzo del destinatario.

2. Il formulario di identificazione di cui al comma 1 deve essere redatto in quattro esemplari, compilato, datato e firmato dal produttore dei rifiuti e controfirmato dal trasportatore che in tal modo dà atto di aver ricevuto i rifiuti. Una copia del formulario deve rimanere presso il produttore e le altre tre, controfirmate e datate in arrivo dal destinatario, sono acquisite una dal destinatario e due dal trasportatore, che provvede a trasmetterne una al predetto produttore dei rifiuti. Le copie del formulario devono essere conservate per cinque anni.

3. Il trasportatore non è responsabile per quanto indicato nella Scheda SISTRI – Area movimentazione o nel formulario di identificazione di cui al comma 1 dal produttore o dal detentore dei rifiuti e per le eventuali difformità tra la descrizione dei rifiuti e la loro effettiva natura e

consistenza, fatta eccezione per le difformità riscontrabili con la diligenza richiesta dalla natura dell'incarico .

4. Durante la raccolta ed il trasporto i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alle norme vigenti in materia di imballaggio e etichettatura delle sostanze pericolose.

5. Fatto salvo quanto previsto per i comuni e le imprese di trasporto dei rifiuti urbani nel territorio della regione Campania, tenuti ad aderire al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), nonché per i comuni e le imprese di trasporto di rifiuti urbani in regioni diverse dalla regione Campania di cui all'articolo 188-ter, comma 2, lett. e), che aderiscono al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI), le disposizioni di cui al comma 1 non si applicano al trasporto di rifiuti urbani effettuato dal soggetto che gestisce il servizio pubblico, ***né ai trasporti di rifiuti non pericolosi effettuati dal produttore dei rifiuti stessi, in modo occasionale e saltuario, che non eccedano la quantità di trenta chilogrammi o di trenta litri, né al trasporto di rifiuti urbani effettuato dal produttore degli stessi ai centri di raccolta di cui all'articolo 183, comma 1, lett. mm). Sono considerati occasionali e saltuari i trasporti di rifiuti, effettuati complessivamente per non più di quattro volte l'anno non eccedenti i trenta chilogrammi o trenta litri al giorno e, comunque, i cento chilogrammi o cento litri l'anno.***

6. In ordine alla definizione del modello e dei contenuti del formulario di identificazione, si applica il decreto del Ministro dell'ambiente 1° aprile 1998, n. 145.

7. I formulari di identificazione devono essere numerati e vidimati dagli uffici dell'Agenzia delle entrate o dalle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura o dagli uffici regionali e provinciali competenti in materia di rifiuti e devono essere annotati sul registro Iva acquisti. La vidimazione dei predetti formulari di identificazione è gratuita e non è soggetta ad alcun diritto o imposizione tributaria.

8. Per le imprese che raccolgono e trasportano i propri rifiuti non pericolosi che non aderiscono su base volontaria al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), il formulario di identificazione è validamente sostituito, per i rifiuti oggetto di spedizioni transfrontaliere, dai documenti previsti dalla normativa comunitaria di cui all'articolo 194, anche con riguardo alla tratta percorsa su territorio nazionale.

9. La scheda di accompagnamento di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 27 gennaio 1992, n.99, relativa all'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura, è sostituita dalla Scheda SISTRI – Area movimentazione di cui al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare in data 17 dicembre 2009 o, per le imprese che non aderiscono su base volontaria al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), dal formulario di identificazione di cui al comma 1. Le specifiche informazioni di cui all'allegato IIIA del decreto legislativo n. 99 del 1992 devono essere indicate nello spazio relativo alle annotazioni della medesima Scheda SISTRI – Area movimentazione o nel formulario di identificazione. La movimentazione dei rifiuti esclusivamente all'interno di aree private non è considerata trasporto ai fini della parte quarta del presente decreto.

10. La micro-raccolta dei rifiuti, intesa come la raccolta di rifiuti da parte di un unico raccoglitore o trasportatore presso più produttori o detentori svolta con lo stesso automezzo, deve essere effettuata nel più breve tempo tecnicamente possibile. Nelle schede del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), relative alla movimentazione dei rifiuti, e nei formulari di identificazione dei rifiuti devono essere indicate, nello spazio relativo al percorso, tutte le tappe intermedie previste. Nel caso in cui il percorso, dovesse subire delle variazioni, nello spazio relativo alle annotazioni deve essere indicato a cura del trasportatore il percorso realmente effettuato.

11. Gli stazionamenti dei veicoli in configurazione di trasporto, nonché le soste tecniche per le operazioni di trasbordo, ivi compreso quelle effettuate con cassoni e dispositivi scarrabili non rientrano nelle attività di stoccaggio di cui all'articolo 183, comma 1, lettera v), purché le stesse siano dettate da esigenze di trasporto e non superino le quarantotto ore, escludendo dal computo i giorni interdetti alla circolazione.

[omissis]

13. La copia cartacea della scheda del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), relativa alla movimentazione dei rifiuti e il formulario di identificazione di cui al comma 1 costituisce documentazione equipollente alla scheda di trasporto di cui all'articolo 7-bis del decreto legislativo 21 novembre 2005, n. 286 e al decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 30 giugno 2009.”.

14. Le disposizioni del presente articolo entrano in vigore a decorrere dal giorno successivo alla scadenza del termine di cui all'articolo 12, comma 2 del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare in data 17 dicembre 2009, pubblicato nel S.O. alla Gazzetta Ufficiale n. 9 del 13 gennaio 2010, e successive modificazioni.

**DECRETO LEGISLATIVO 17 MARZO 1995, NR. 230 - ATTUAZIONE DELLE  
DIRETTIVE EURATOM 80/836, 84/467, 84/466, 89/618, 90/641 E 92/3 IN MATERIA  
DI RADIAZIONI IONIZZANTI.**

Per maggiori informazioni si consiglia di consultare il decreto in versione completa e aggiornata.

**DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 15 LUGLIO 2003, N. 254 -  
REGOLAMENTO RECANTE DISCIPLINA DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI SANITARI  
A NORMA DELL'ARTICOLO 24 DELLA LEGGE 31 LUGLIO 2002, N. 179. (GU N.  
211 DEL 11-9-2003)**

Vengono riportati solo alcuni articoli, aggiornati alla data di redazione di questo regolamento, che sono stati ritenuti importanti per la nostra attività. Per maggiori informazioni si consiglia di consultare il decreto in versione completa e aggiornata.

[omissis]

**Articolo 2 (Definizioni)**

**1. Ai fini del presente regolamento si intende per:**

- a) **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;
- b) **rifiuti sanitari non pericolosi:** i rifiuti sanitari che non sono compresi tra i rifiuti pericolosi di cui al decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22;
- c) **rifiuti sanitari pericolosi non a rischio infettivo:** i rifiuti sanitari elencati a titolo esemplificativo nell'allegato II del presente regolamento, compresi tra i rifiuti pericolosi contrassegnati con un asterisco "\*" nell'allegato A della direttiva del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio in data 9 aprile 2002;
- d) **rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo:** i seguenti rifiuti sanitari individuati dalle voci 18.01.03 e 18.02.02 nell'allegato A della citata direttiva in data 9 aprile 2002:
  - 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 4, di cui all'allegato XI del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni;
  - 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;
  - 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 il quale sia ravvisato, dal medico veterinario competente, un rischio di patologia trasmissibile attraverso tali liquidi;
- e) **rifiuti da esumazione ed estumulazione:** i seguenti rifiuti costituiti da parti, componenti, accessori e residui contenuti nelle casse utilizzate per inumazione o tumulazione:
  - 1) assi e resti delle casse utilizzate per la sepoltura;
  - 2) simboli religiosi, piedini, ornamenti e mezzi di movimentazione della cassa (ad esempio maniglie);
  - 3) avanzi di indumenti, imbottiture e similari;
  - 4) resti non mortali di elementi biodegradabili inseriti nel cofano;
  - 5) resti metallici di casse (ad esempio zinco, piombo);



- f) **rifiuti derivanti da altre attività cimiteriali:** i seguenti rifiuti derivanti da attività cimiteriali:
- 1) materiali lapidei, inerti provenienti da lavori di edilizia cimiteriale, terre di scavo, murature e similari;
  - 2) altri oggetti metallici o non metallici asportati prima della cremazione, tumulazione od inumazione;
- g) **rifiuti sanitari assimilati ai rifiuti urbani:** i seguenti rifiuti sanitari, qualora non rientrino tra quelli di cui alle lettere c) e d), assoggettati al regime giuridico e alle modalità di gestione dei rifiuti urbani:
- 1) i rifiuti derivanti dalla preparazione dei pasti provenienti dalle cucine delle strutture sanitarie;
  - 2) i rifiuti derivanti dall'attività di ristorazione e i residui dei pasti provenienti dai reparti di degenza delle strutture sanitarie, esclusi quelli che provengono da pazienti affetti da malattie infettive per i quali sia ravvisata clinicamente, dal medico che li ha in cura, una patologia trasmissibile attraverso tali residui;
  - 3) vetro, carta, cartone, plastica, metalli, imballaggi in genere, materiali ingombranti da conferire negli ordinari circuiti di raccolta differenziata, nonché altri rifiuti non pericolosi che per qualità e per quantità siano assimilati agli urbani ai sensi dell'articolo 21, comma 2, lettera g), del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22;
  - 4) la spazzatura;
  - 5) indumenti e lenzuola monouso e quelli di cui il detentore intende disfarsi;
  - 6) i rifiuti provenienti da attività di giardinaggio effettuata nell'ambito delle strutture sanitarie;
  - 7) i gessi ortopedici e le bende, gli assorbenti igienici anche contaminati da sangue esclusi quelli dei degenti infettivi, i pannolini pediatrici e i pannoloni, i contenitori e le sacche utilizzate per le urine;
  - 8) i rifiuti sanitari a solo rischio infettivo assoggettati a procedimento di sterilizzazione effettuato ai sensi della lettera m), a condizione che lo smaltimento avvenga in impianti di incenerimento per rifiuti urbani. Lo smaltimento in discarica e' sottoposto alle condizioni di cui all'articolo 11, comma 1, lettera c). In caso di smaltimento, per incenerimento o smaltimento in discarica, al di fuori dell'ambito territoriale ottimale, la raccolta ed il trasporto di questi rifiuti non e' soggetta a privativa;
- h) **rifiuti sanitari che richiedono particolari sistemi di gestione:** le seguenti categorie di rifiuti sanitari:
- 1) farmaci scaduti o inutilizzabili;
  - 2) medicinali citotossici e citostatici per uso umano o veterinario ed i materiali visibilmente contaminati che si generano dalla manipolazione ed uso degli stessi; organi e parti anatomiche non riconoscibili di cui al punto 3 dell'allegato I al presente regolamento;
  - 3) piccoli animali da esperimento di cui al punto 3 dell'allegato I al presente regolamento;
  - 4) sostanze stupefacenti e altre sostanze psicotrope;
- i) **rifiuti speciali**, prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, che come rischio risultano analoghi ai rifiuti pericolosi a rischio infettivo: i rifiuti speciali, di cui al decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, con le caratteristiche di cui all'articolo 2, comma 1, lettera d), quali ad esempio quelli prodotti presso laboratori di analisi microbiologiche di alimenti, di acque, o di cosmetici, presso industrie di emoderivati, istituti estetici e similari. Sono esclusi gli assorbenti igienici;
- [omissis]
- l) **disinfezione:** drastica riduzione della carica microbica effettuata con l'impiego di sostanze disinfettanti;
- m) **sterilizzazione:** abbattimento della carica microbica tale da garantire un S.A.L. (Sterility Assurance Level) non inferiore a 10<sup>-6</sup>. La sterilizzazione e' effettuata secondo le norme UNI 10384/94, parte prima, mediante procedimento che comprenda anche la triturazione e l'essiccamento ai fini della non riconoscibilità e maggiore efficacia del trattamento, nonché

della diminuzione di volume e di peso dei rifiuti stessi. Possono essere sterilizzati unicamente i rifiuti sanitari pericolosi a solo rischio infettivo. L'efficacia viene verificata secondo quanto indicato nell'allegato III del presente regolamento. La sterilizzazione dei rifiuti sanitari a rischio infettivo e' una facoltà esercitabile ai fini della semplificazione delle modalità di gestione dei rifiuti stessi;

- n) **sterilizzatrici:** apparecchiature dedicate esclusivamente alla sterilizzazione dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. L'efficacia del procedimento di sterilizzazione ed i metodi per dimostrarla, sono stabiliti dalla norma UNI 10384/94, parte prima, sulla base delle prove di convalida in essa stabilite.

[omissis]

### **Articolo 8 (Deposito temporaneo, deposito preliminare, raccolta e trasporto dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo)**

- 1) Per garantire la tutela della salute e dell'ambiente, il deposito temporaneo, la movimentazione interna alla struttura sanitaria, il deposito preliminare, la raccolta ed il trasporto dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo devono essere effettuati utilizzando apposito imballaggio a perdere, anche flessibile, recante la scritta "Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo" e il simbolo del rischio biologico o, se si tratta di rifiuti taglienti o pungenti, apposito imballaggio rigido a perdere, resistente alla puntura, recante la scritta "Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo taglienti e pungenti", contenuti entrambi nel secondo imballaggio rigido esterno, eventualmente riutilizzabile previa idonea disinfezione ad ogni ciclo d'uso, recante la scritta "Rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo".
- 2) Gli imballaggi esterni di cui al comma 1 devono avere caratteristiche adeguate per resistere agli urti ed alle sollecitazioni provocate durante la loro movimentazione e trasporto, e devono essere realizzati in un colore idoneo a distinguerli dagli imballaggi utilizzati per il conferimento degli altri rifiuti.
- 3) Fatte salve le disposizioni di cui ai commi 1 e 2:
  - a) il deposito temporaneo di rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo deve essere effettuato in condizioni tali da non causare alterazioni che comportino rischi per la salute e può avere una durata massima di cinque giorni dal momento della chiusura del contenitore. Nel rispetto dei requisiti di igiene e sicurezza e sotto la responsabilità del produttore, tale termine e' esteso a trenta giorni per quantitativi inferiori a 200 litri. La registrazione di cui all'articolo 12, comma 1 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, deve avvenire entro cinque giorni;
  - b) le operazioni di deposito preliminare, raccolta e trasporto dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo restano sottoposte al regime generale dei rifiuti pericolosi;
  - c) per i rifiuti pericolosi a rischio infettivo destinati agli impianti di incenerimento l'intera fase di trasporto deve essere effettuata nel più breve tempo tecnicamente possibile;
  - d) il deposito preliminare dei medesimi non deve, di norma, superare i cinque giorni. La durata massima del deposito preliminare viene, comunque, fissata nel provvedimento di autorizzazione, che può prevedere anche l'utilizzo di sistemi di refrigerazione.

[omissis]

### **Articolo 10 (Smaltimento dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo)**

- 1) I rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo devono essere smaltiti mediante termodistruzione in impianti autorizzati ai sensi del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, con le modalità di cui ai commi 2 e 3.
- 2) I rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo che presentano anche altre caratteristiche di pericolo di cui all'allegato I del decreto legislativo n. 22 del 1997, devono essere smaltiti solo in impianti per rifiuti pericolosi.
- 3) I rifiuti sanitari pericolosi a solo rischio infettivo possono essere smaltiti, nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'ambiente 19 novembre 1997, n. 503, e successive modificazioni:
  - a) in impianti di incenerimento di rifiuti urbani e in impianti di incenerimento di rifiuti speciali. Essi sono introdotti direttamente nel forno, senza prima essere mescolati con altre

categorie di rifiuti. Alla bocca del forno e' ammesso il caricamento contemporaneo con altre categorie di rifiuti;

b) in impianti di incenerimento dedicati.

- 4) Le operazioni di caricamento dei rifiuti al forno devono avvenire senza manipolazione diretta dei rifiuti. Per manipolazione diretta si intende una operazione che generi per gli operatori un rischio infettivo.

*[omissis]*

#### **Articolo 17 (Responsabile della struttura sanitaria e del cimitero)**

Al responsabile della struttura sanitaria pubblica o privata e del cimitero e' attribuito il compito di sovrintendere alla applicazione delle disposizioni del presente regolamento, fermo restando quanto previsto dagli articoli 10 e 51 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, con l'osservanza degli obblighi derivanti dalle disposizioni vigenti in materia di prevenzione incendi.

# DECRETO LEGISLATIVO 25 LUGLIO 2005, N. 151 - ATTUAZIONE DELLE DIRETTIVE 2002/95/CE, 2002/96/CE E 2003/108/CE, RELATIVE ALLA RIDUZIONE DELL'USO DI SOSTANZE PERICOLOSE NELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE, NONCHÉ ALLO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI.

Vengono riportati solo alcuni articoli, aggiornati alla data di redazione di questo regolamento, che sono stati ritenuti importanti per la nostra attività. Per maggiori informazioni si consiglia di consultare il decreto in versione completa e aggiornata.

## Articolo 1 (Finalità)

1. Il presente decreto stabilisce misure e procedure finalizzate a:
  - a) prevenire la produzione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, di seguito denominati RAEE;
  - b) promuovere il reimpiego, il riciclaggio e le altre forme di recupero dei RAEE, in modo da ridurre la quantità da avviare allo smaltimento;
  - c) migliorare, sotto il profilo ambientale, l'intervento dei soggetti che partecipano al ciclo di vita di dette apparecchiature, quali, ad esempio, i produttori, i distributori, i consumatori e, in particolare, gli operatori direttamente coinvolti nel trattamento del RAEE;
  - d) ridurre l'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

## Articolo 2 (Ambito di applicazione)

1. Il presente decreto si applica alle apparecchiature elettriche ed elettroniche rientranti nelle categorie individuate nell'allegato 1 A, purché non siano parti di tipi di apparecchiature che non ricadono nell'ambito di applicazione del presente decreto. L'allegato 1 B individua, a titolo esemplificativo, un elenco di prodotti che rientrano nelle categorie dell'allegato 1 A.
2. Sono fatte salve le disposizioni vigenti in materia di sicurezza dei prodotti, di tutela della salute dei lavoratori e di gestione dei rifiuti.
3. Sono escluse dall'ambito di applicazione del presente decreto le apparecchiature connesse alla tutela di interessi essenziali della sicurezza nazionale, le armi, le munizioni ed il materiale bellico, purché destinati a fini specificamente militari.

## Articolo 3 (Definizioni)

1. Ai fini del presente decreto si intende per:
  - 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, di trasferimento e di misura di questi campi e correnti, appartenenti alle categorie di cui all'allegato I A 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;
  - b) "rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche" o "RAEE": le apparecchiature elettriche ed elettroniche che sono considerate rifiuti ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni, di seguito denominato: "decreto legislativo n. 22 del 1999", inclusi tutti i componenti, i sottoinsiemi ed i materiali di consumo che sono parte integrante del prodotto nel momento in cui si assume la decisione di disfarsene;
  - [c) "apparecchiature elettriche ed elettroniche usate": le apparecchiature di cui alla lettera a) che il detentore consegna al distributore al momento della fornitura di una apparecchiatura di tipo equivalente, affinché quest'ultimo possa valutare, prima di disfarsene, il possibile reimpiego ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettere a) e b);](\*)*
  - d) "prevenzione": le misure volte a ridurre la quantità e la nocività per l'ambiente dei RAEE e dei materiali e delle sostanze che li compongono;
  - e) "reimpiego": le operazioni per le quali i RAEE o i loro componenti sono utilizzati allo stesso scopo per il quale le apparecchiature erano state originariamente concepite, compresa

- l'utilizzazione di dette apparecchiature o di loro componenti successivamente alla loro consegna presso i centri di raccolta, ai distributori, ai riciclatori o ai fabbricanti;
- f) "riciclaggio": il ritrattamento in un processo produttivo dei materiali di rifiuto per la loro funzione originaria o per altri fini, escluso il recupero di energia;
  - g) "recupero di energia": l'utilizzo di rifiuti combustibili quale mezzo per produrre energia mediante incenerimento diretto con o senza altri rifiuti, ma con recupero di calore;
  - h) "recupero": le operazioni indicate all'allegato C del decreto legislativo n. 22 del 1997;
  - i) "smaltimento": le operazioni indicate all'allegato B del decreto legislativo n. 22 del 1997;
  - l) "trattamento". le attività eseguite dopo la consegna del RAEE ad un impianto, autorizzato ai sensi degli articoli 31 e 33 del medesimo decreto, in cui si eseguono tutte o alcune delle seguenti attività: eliminazione degli inquinanti, disinquinamento, smontaggio, frantumazione, recupero o preparazione per lo smaltimento e tutte le altre operazioni eseguite ai fini del recupero o dello smaltimento del RAEE;
  - m) "produttore". chiunque, a prescindere dalla tecnica di vendita utilizzata, compresi i mezzi di comunicazione a distanza di cui al decreto legislativo 22 maggio 1999, n. 185, e successive modificazioni:
    - 1) fabbrica e vende apparecchiature elettriche ed elettroniche recanti il suo marchio;
    - 2) rivende con il proprio marchio apparecchiature prodotte da altri fornitori; il rivenditore non è considerato "produttore" se l'apparecchiatura reca il marchio del produttore a norma del punto 1;
    - 3) importa o immette per primo, nel territorio nazionale, apparecchiature elettriche ed elettroniche nell'ambito di un'attività professionale e ne opera la commercializzazione, anche mediante vendita a distanza;
    - 4) *per le sole apparecchiature elettriche ed elettroniche destinate esclusivamente all'esportazione, il produttore è considerato tale ai fini degli articoli 4, 13 e 14. Ai fini del presente decreto non è considerato produttore chi fornisce finanziamenti esclusivamente sulla base o a norma di un accordo finanziario, salvo che agisca in qualità di produttore ai sensi dei numeri 1), 2) e 3);*
  - n) "distributore". soggetto iscritto nel registro delle imprese di cui alla legge 29 dicembre 1993, n. 580, e successive modificazioni, che, nell'ambito di un'attività commerciale, fornisce un'apparecchiatura elettrica od elettronica ad un utilizzatore ed adempie agli obblighi di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b);
  - o) "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 per quantità, a quelli originati dai nuclei domestici;
  - p) "RAEE professionali": i RAEE prodotti dalle attività amministrative ed economiche, diversi da quelli di cui alla lettera o);
  - q) "RAEE storici": i RAEE derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche immesse sul mercato prima del 13 agosto 2005;
  - r) "sostanze o preparati pericolosi": le sostanze o i preparati considerati pericolosi ai sensi della normativa vigente;
  - s) "accordo finanziario". qualsiasi contratto o accordo di prestito, di noleggio, di affitto o di vendita dilazionata relativo a qualsiasi apparecchiatura, indipendentemente dal fatto che i termini di tale contratto o accordo o di un contratto o accordo accessori prevedano il trasferimento o la possibilità di trasferimento della proprietà di tale apparecchiatura;
  - t) "centri di raccolta di RAEE". spazi, locali e strutture per la raccolta separata ed il deposito temporaneo di RAEE predisposti dalla pubblica amministrazione o, su base volontaria, da privati;
  - u) "raccolta separata": le operazioni di conferimento e di raggruppamento in frazioni merceologicamente omogenee di RAEE presso i centri di raccolta.

## **Articolo 6 (Raccolta separata)**

1. Entro la data di cui all'articolo 20, comma 5, al fine di realizzare un sistema organico di gestione dei RAEE che riduca al minimo il loro smaltimento insieme al rifiuto urbano misto e, in

particolare, al fine di garantire, entro il 31 dicembre 2008, il raggiungimento di un tasso di raccolta separata dei RAEE provenienti dai nuclei domestici pari ad almeno 4 kg in media per abitante all'anno:

a) i comuni assicurano la funzionalità, l'accessibilità e l'adeguatezza dei sistemi di raccolta differenziata dei RAEE provenienti dai nuclei domestici istituiti ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di raccolta separata dei rifiuti urbani, in modo da permettere ai detentori finali ed ai distributori di conferire gratuitamente al centro di raccolta i rifiuti prodotti nel loro territorio; il conferimento di rifiuti prodotti in altri comuni è consentito solo previa sottoscrizione di apposita convenzione con il comune di destinazione;

b) i distributori assicurano al momento della fornitura di una nuova apparecchiatura elettrica ed elettronica destinata ad un nucleo domestico, il ritiro gratuito, in ragione di uno contro uno, della apparecchiatura usata, a condizione che la stessa sia di tipo equivalente e abbia svolto le stesse funzioni della nuova apparecchiatura fornita: provvedono, altresì, ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettere a) e b), alla verifica del possibile reimpiego delle apparecchiature ritirate ed al trasporto presso i centri istituiti ai sensi delle lettere a) e c) di quelle valutate non suscettibili di reimpiego;

c) fatto salvo quanto stabilito alle lettere a) e b), i produttori od i terzi che agiscono in loro nome possono organizzare e gestire, su base individuale o collettiva, sistemi di raccolta di RAEE provenienti dai nuclei domestici conformi agli obiettivi del presente decreto.

*1-bis. Con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con i Ministri dello sviluppo economico e della salute, da adottarsi entro il 28 febbraio 2008, sentita la Conferenza unificata, sono individuate, nel rispetto delle disposizioni comunitarie e anche in deroga alle disposizioni di cui alla parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, specifiche modalità semplificate per la raccolta e il trasporto presso i centri di cui al comma 1, lettere a) e c), dei RAEE ritirati da parte dei distributori ai sensi del comma 1, lettera b). L'obbligo di ritiro di cui al comma 1, lettera b), decorre dal trentesimo giorno successivo alla data di entrata in vigore di tale decreto. (\*)*

2. Tenuto conto delle vigenti disposizioni in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, il ritiro gratuito di una apparecchiatura elettrica ed elettronica previsto al comma 1, lettere a) e b), può essere rifiutato nel caso in cui vi sia un rischio di contaminazione del personale incaricato dello stesso ritiro o nel caso in cui risulta evidente che l'apparecchiatura in questione non contiene i suoi componenti essenziali o contiene rifiuti diversi dai RAEE. Nelle predette ipotesi lo smaltimento dei RAEE è a carico del detentore che conferisce, a proprie spese, i RAEE ad un operatore autorizzato alla gestione di detti rifiuti.
3. fatto salvo quanto stabilito all'articolo 12, i produttori od i terzi che agiscono in loro nome organizzano e gestiscono, su base individuale o collettiva, sostenendone i relativi costi, sistemi adeguati di raccolta separata di RAEE professionali. A tal fine possono avvalersi delle strutture di cui al comma 1, lettera a), previa convenzione con il comune interessato, i cui oneri sono a carico degli stessi produttori o terzi che agiscono in loro nome.

### **Articolo 12 (Modalità e garanzie di finanziamento della gestione dei RAEE professionali)**

1. Il finanziamento delle operazioni di raccolta, di trasporto, di trattamento, di recupero e di smaltimento ambientalmente compatibile, di cui agli articoli 8 e 9, dei RAEE professionali originati da apparecchiature elettriche ed elettroniche immesse sul mercato dopo il 13 agosto 2005 è a carico del produttore che ne assume l'onere per i prodotti che ha immesso sul mercato a partire dalla predetta data.
2. Il finanziamento delle operazioni delle operazioni di raccolta, di trasporto, di trattamento, di recupero e di smaltimento ambientalmente compatibile, di cui agli articoli 8 e 9, dei RAEE professionali originati da apparecchiature elettriche ed elettroniche immesse sul mercato prima del 13 agosto 2005 è a carico del produttore nel caso di fornitura di una nuova apparecchiatura elettrica ed elettronica in sostituzione di un prodotto di tipo equivalente ed adibito alle stesse funzioni della nuova apparecchiatura fornita ovvero è a carico del detentore negli altri casi.

3. Le apparecchiature di cui al comma 2 non sono equivalenti nel caso in cui il peso dell'apparecchiatura consegnata.
4. Il produttore adempie all'obbligo di cui ai commi 1 e 2 individualmente ovvero attraverso l'adesione ad un sistema collettivo o misto adeguato.
5. Al fine di garantire il finanziamento della gestione dei RAEE professionali di cui ai comma 1, il produttore sostituisce, nel momento in cui un'apparecchiatura elettrica od elettronica è immessa sul mercato, adeguata garanzia finanziaria, secondo quanto previsto dall'articolo 1 della legge 10 giugno 1982, n. 348, o secondo modalità equivalenti definite con il decreto di cui all'articolo 11, comma 2.
6. I produttori e gli utenti diversi dai nuclei domestici possono sottoscrivere accordi volontari che prevedono modalità alternative di finanziamento della gestione dei RAEE professionali, purchè siano rispettate le finalità e le prescrizioni del presente decreto.

### **ALLEGATO 1 A (articolo 2, comma 1)**

#### **CATEGORIE DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE RIENTRANTI NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DEL PRESENTE DECRETO**

1. Grandi elettrodomestici
2. Piccoli elettrodomestici
3. Apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni
4. Apparecchiature di consumo
5. Apparecchiature di illuminazione
6. Strumenti elettrici ed elettronici (ad eccezione degli utensili industriali fissi di grandi dimensioni)
7. Giocattoli e apparecchiature per lo sport e per il tempo libero
8. Dispositivi medici (ad eccezione di tutti i prodotti impiantati e infettati)
9. Strumenti di monitoraggio e di controllo
10. Distributori automatici

### **ALLEGATO 1 B (articolo 2, comma 1)**

#### **ESEMPI DI PRODOTTI CHE DEVONO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE AI FINI DEL PRESENTE DECRETO E CHE RIENTRANO NELLE CATEGORIE DELL'ALLEGATO 1 A. L'ELENCO E' ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO.**

1. Grandi elettrodomestici (con esclusione di quelli fissi di grandi dimensioni)
  - 1.1 Grandi apparecchi di refrigerazione.
  - 1.2 Frigoriferi
  - 1.3 Congelatori
  - 1.4. Altri grandi elettrodomestici utilizzati per la refrigerazione, la conservazione e il deposito di alimenti.
  - 1.5 Lavatrici.
  - 1.6 Asciugatrici.
  - 1.7 Lavatrici.
  - 1.8 Lavastoviglie.
  - 1.8 Apparecchi per la cottura
  - 1.9 Stufe elettriche.
  - 1.10 Piastre riscaldanti elettriche
  - 1.11 Forni a microonde
  - 1.12 Altri grandi elettrodomestici utilizzati per la cottura e l'ulteriore trasformazione di alimenti.
  - 1.13 Apparecchi elettrici di riscaldamento.
  - 1.14 Radiatori elettrici.

- 1.15 Altri grandi elettrodomestici utilizzati per riscaldare ambienti ed eventualmente letti e divani.
  - 1.16 Ventilatori elettrici.
  - 1.17 Apparecchi per il condizionamento come definiti dal decreto del Ministro delle attività produttive 2 gennaio 2003.
  - 1.18 Altre apparecchiature per la ventilazione e l'estrazione d'aria
2. Piccoli elettrodomestici. Valutazione in peso ai fini della determinazione delle quote di mercato ai sensi dell'articolo 8, comma 1.
    - 2.1 Aspirapolvere.
    - 2.2 Scope meccaniche.
    - 2.3 Altre apparecchiature per la pulizia.
    - 2.4 Macchine per cucire, macchine per maglieria, macchine tessitrici e per altre lavorazioni dei tessili.
    - 2.5 Ferri da stiro e altre apparecchiature per stirare, pressare e trattare ulteriormente gli indumenti.
    - 2.6 Tostapane.
    - 2.7 Friggitrici.
    - 2.8 Frullatori, macina caffè elettrici, altri apparecchi per la preparazione dei cibi e delle bevande utilizzati in cucina e apparecchiature per aprire o sigillare contenitori o pacchetti.
    - 2.9 Coltelli elettrici.
    - 2.10 Apparecchi tagliacapelli, asciugacapelli, spazzolini da denti elettrici, rasoi elettrici, apparecchi per massaggi e altre cure del corpo.
    - 2.11 Svegli, orologi da polso o da tasca e apparecchiature per misurare, indicare e registrare il tempo.
    - 2.12 Bilance.
3. Apparecchiature informatiche per le comunicazioni. valutazione in peso ai fini della determinazione delle quote di mercato ai sensi dell'articolo 8, comma 1.
    - 3.1 Trattamento dati centralizzato:
      - 3.1.1 mainframe;
      - 3.1.2 minicomputer;
      - 3.1.3 stampanti.
    - 3.2 Informatica individuale:
      - 3.2.1 Personal computer (unità centrale, mouse, schermo e tastiera inclusi).
      - 3.2.2 Computer portatili (unità centrale, mouse, schermo e tastiera inclusi).
      - 3.2.3 Notebook.
      - 3.2.4 Agende elettroniche.
      - 3.2.5 Stampanti.
      - 3.2.6 Copiatrici.
      - 3.2.7 Macchine da scrivere elettriche ed elettroniche.
      - 3.2.8 Calcolatrici tascabili e da tavolo e altri prodotti e apparecchiature per raccogliere, memorizzare, elaborare, presentare o comunicare informazioni con mezzi elettronici.
      - 3.2.9 Terminali e sistemi utenti.
      - 3.2.10 Fax.
      - 3.2.11 Telex.
      - 3.2.12 Telefoni.
      - 3.2.13 Telefoni pubblici a pagamento.
      - 3.2.14 Telefoni senza filo.
      - 3.2.15 Telefoni cellulari.
      - 3.2.16 Segreterie telefoniche e altri prodotti o apparecchiature per trasmettere suoni, immagini o altre informazioni mediante la telecomunicazione.



4. Apparecchiature di consumo. Valutazione in peso ai fini della determinazione delle quote di mercato ai sensi dell'articolo 8, comma 1.
  - 4.1 Apparecchi radio.
  - 4.2 Apparecchi televisivi.
  - 4.3 Videocamere
  - 4.4 Videoregistratori.
  - 4.4 registratori hi-fi.
  - 4.6 Amplificatori audio.
  - 4.7 Strumenti musicali.
  - 4.8 Altri prodotti o apparecchiature per registrare o riprodurre suoni o immagini, inclusi segnali o altre tecnologie per la distribuzione di suoni e immagini diverse dalla telecomunicazione.
  
5. Apparecchiature di illuminazione.
  - 5.1 Apparecchi di illuminazione. valutazione in peso ai fini della determinazione delle quote di mercato ai sensi dell'articolo 10, comma 1.
  - 5.2 Tubi fluorescenti.
  - 5.3 Sorgenti luminose fluorescenti compatte.
  - 5.4 Sorgenti luminose a scarica ad alta intensità, comprese sorgenti luminose a vapori di sodio ad alta pressione e sorgenti luminose ad alogenuri metallici.
  - 5.5 Sorgenti luminose a vapori di sodio a bassa pressione.
  
6. Utensili elettrici ed elettronici (ad eccezione degli utensili industriali fissi di grandi dimensioni).
  - 6.1 Trapani.
  - 6.2. Seghe.
  - 6.3 Macchine per cucire.
  - 6.4 Apparecchiature per tornire, fresare, carteggiare, smerigliare, segare, tagliare, tranciare, trapanare, perforare, punzonare, piegare, curvare o per procedimenti analoghi su legno, metallo o altri materiali.
  - 6.5 Strumenti per rivettare, inchiodare o avvitare o rimuovere rivetti, chiodi e viti o impiego analogo.
  - 6.6 Strumenti per saldare, brasare o impiego analogo,
  - 6.7 Apparecchiature per spruzzare, spandere, disperdere o per altro trattamento di sostanze liquide o gassose con altro mezzo.
  - 6.8 Attrezzi tagliaerba o per altre attività di giardinaggio.
  
7. Giocattoli e apparecchiature per il tempo libero e lo sport,
  - 7.1 Treni elettrici e auto giocattolo.
  - 7.2 Consolle di videogiochi portatili.
  - 7.3 Videogiochi.
  - 7.4 Computer per ciclismo, immersioni subacquee, corsa, canottaggio, ecc.
  - 7.5 Apparecchiature sportive con componenti elettrici o elettronici.
  - 7.6 Macchine a gettoni.
  
8. Dispositivi medici (ad eccezione di tutti i prodotti impiantati ed infettati)
  - 8.1 Apparecchi di radioterapia.
  - 8.2 Apparecchi di cardiologia.
  - 8.3 Apparecchi di dialisi.
  - 8.4 ventilatori polmonari.
  - 8.5 Apparecchi di medicina nucleare.
  - 8.6 Apparecchiature di laboratorio per diagnosi in vitro.
  - 8.7 Analizzatori.
  - 8.8 Congelatori.
  - 8.9 Altri apparecchi per diagnosticare, prevenire, monitorare, curare e alleviare malattie, ferite o disabilità.

9. Strumenti di monitoraggio e di controllo.

9.1 Rivelatori di fumo.

9.2 Regolatori di calore.

9.3 Termostati

9.4 Apparecchi di misurazione, pesatura o regolazione ad uso domestico o di laboratorio.

9.5 Altri strumenti di monitoraggio e controllo usati in impianti industriali, ad esempio nei banchi di manovra.

10. Distributori automatici

10.1 Distributori automatici, incluse le macchine per la preparazione e l'erogazione automatica o semiautomatica di cibi e di bevande:

a) di bevande calde;

b) di bevande calde, fredde, bottiglie e lattine,

c) di prodotti solidi.

10.2 Distributori automatici di denaro contante.

10.3 Tutti i distributori automatici di qualsiasi tipo di prodotto ad eccezione di quelli esclusivamente meccanici.

**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
DECRETO 17 DICEMBRE 2009 E S.M.I. (SO N. 10 ALLA GU 13 GENNAIO 2010 N.  
9) - ISTITUZIONE DEL SISTEMA DI CONTROLLO DELLA TRACCIABILITÀ DEI  
RIFIUTI, AI SENSI DELL'ARTICOLO 189 DEL DECRETO LEGISLATIVO N. 152 DEL  
2006 E DELL'ARTICOLO 14-BIS DEL DECRETO-LEGGE N. 78 DEL 2009  
CONVERTITO, CON MODIFICAZIONI, DALLA LEGGE N. 102 DEL 2009**

Verificare gli aggiornamenti del decreto al sito <http://www.sistri.it/>  
Nel sito suddetto è presente anche il MANUALE OPERATIVO SISTRI

## **REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO, DEL 16 DICEMBRE 2008 RELATIVO ALLA CLASSIFICAZIONE, ALL'ETICHETTATURA E ALL'IMBALLAGGIO DELLE SOSTANZE E DELLE MISCELE CHE MODIFICA E ABROGA LE DIRETTIVE 67/548/CEE E 1999/45/CE E CHE RECA MODIFICA AL REGOLAMENTO (CE) N. 1907/2006**

### **Classificazione ed etichettatura - CLP – GHS**

Il 20 gennaio 2009 è entrato in vigore il nuovo **Regolamento 1272/2008** che introduce nuove regole di classificazione, etichettatura ed imballaggio (CLP) delle sostanze chimiche e dei preparati.

Il nuovo Regolamento modifica ed abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE ed apporta modifiche al Regolamento CE 1907/2006 (REACH). L'applicazione dei nuovi criteri di classificazione, etichettature ed imballaggio, sarà obbligatoria a partire dal 1 dicembre 2010 per le sostanze e dal 1 giugno 2015 per i preparati.

Il nuovo Regolamento consentirà di raggiungere gli obiettivi previsti dal Globally Harmonized System (GHS), voluto dall'ONU.

Il sistema GHS consentirà di classificare ed etichettare una sostanza, in modo univoco a livello mondiale. Il Regolamento 1272/2008 coinvolge tutti i produttori, i distributori e gli utilizzatori a valle di prodotti chimici, indipendentemente dalla quantità prodotta, venduta od utilizzata.

La stretta relazione e complementarietà tra i Regolamenti CLP e REACH, e le ricadute sulla valutazione del rischio chimico (D.Lgs.81/08), porterà ulteriori elementi di complessità negli adempimenti previsti.

### **Classificazione ed etichettatura di sostanze e preparati**

Attualmente esistono diversi sistemi di classificazione ed etichettatura (C&L: Classification & Labelling) a livello mondiale. Tale situazione comporta il fatto che la stessa sostanza può essere classificata come "tossica" negli Stati Uniti, "nociva" nell'Unione Europea e "non pericolosa" in Cina. Per eliminare queste differenze e migliorare la protezione della salute umana e dell'ambiente in tutti i paesi, nel quadro della Conferenza dell'ONU su ambiente e sviluppo, svoltasi a Rio de Janeiro nel 1992, è stato deciso di introdurre un sistema globale armonizzato di classificazione dei prodotti chimici (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals GHS). Il GHS è stato formalmente adottato nel 2002 dal Consiglio economico e sociale delle Nazioni Unite (ECOSOC) e sottoposto a revisione nel 2005 e 2007. Il suo obiettivo è quello di migliorare la comunicazione relativa ai rischi per i lavoratori, i consumatori, i servizi di emergenza e nei trasporti mediante etichette armonizzate e, ove del caso, schede di dati di sicurezza armonizzate.

### **Implementazione del GHS nell'Unione Europea**

Il sistema GHS è costituito da una serie di raccomandazioni internazionali e la sua applicazione è facoltativa ma l'Unione Europea ha voluto renderle obbligatorie integrandole nel diritto comunitario. Dal 2009 i criteri del sistema GHS sono pertanto inclusi nella normativa che disciplina i trasporti nell'Unione Europea. Per quanto riguarda la fornitura e l'uso delle sostanze chimiche, la Commissione Europea, ha inoltre adottato il Regolamento (CE) n. 1272/2008 sulla classificazione, l'etichettatura e l'imballaggio delle sostanze e delle miscele pericolose che, nel medio termine, andrà a sostituire il sistema attualmente in vigore.

Tale regolamento è basato sui criteri di classificazione e sulle regole di etichettatura del sistema GHS, ma è anche il risultato di 40 anni di esperienza maturata attraverso l'attuazione della legislazione comunitaria sulle sostanze chimiche. Il livello di protezione ottenuto viene mantenuto attraverso classi di pericolo comunitarie non ancora parte del sistema GHS e conservando alcune delle attuali regole di classificazione ed etichettatura. Inoltre, tutte le classi di pericolo del GHS sono state riviste alla luce del regolamento, mentre alcune categorie (livelli di gravità del pericolo all'interno di una classe), non interessate dalla normativa corrente non sono incluse. Il regolamento CLP integra alcune classi o categorie di pericolo non presenti nell'attuale normativa UE relativa alla fornitura e all'utilizzo, ma sono – o saranno – parte del sistema di trasporto nell'ambito della UE.

## **Coerenza con il regolamento REACH**

Il regolamento CLP include gli emendamenti necessari da apportare al REACH e alcune disposizioni del REACH verranno trasferite nel regolamento CLP:

1. obbligo per le aziende di classificare le proprie sostanze e miscele e notificarne le classificazioni;
2. elaborazione di un elenco armonizzato di sostanze classificate a livello comunitario;
3. definizione di un inventario di classificazione ed etichettatura costituito da tutte le notifiche e classificazioni armonizzate di cui sopra.

Poiché le schede dei dati di sicurezza rappresentano lo strumento principale per la comunicazione ai sensi del regolamento REACH, le disposizioni sulle schede dei dati di sicurezza restano invariate.

Principali modifiche introdotte dal regolamento CLP

Il regolamento utilizza la terminologia GHS: il termine "sostanza" viene mantenuto, mentre "preparato" viene sostituito da "miscela"; il termine "categoria di pericolo" viene sostituito da "classe di pericolo". La classe di pericolo indica la natura del pericolo fisico, per la salute o per l'ambiente. Alcune classi di pericolo possono comprendere differenziazioni, altre possono comprendere categorie di pericolo.

Il regolamento CLP definisce 28 classi di pericolo: 16 classi di pericolo fisico, 10 classi di pericolo per la salute umana, una classe di pericolo per l'ambiente e una classe supplementare per le sostanze pericolose per lo strato di ozono. Le classi basate sulle proprietà fisico-chimiche sono diverse dalle attuali categorie di pericolo. Esse tengono conto delle classi definite nella legislazione internazionale riguardante il trasporto di merci pericolose. I pericoli per la salute sono simili ai pericoli definiti dal sistema attualmente in vigore anche se sono organizzati e assegnati diversamente all'interno delle classi di pericolo.

Il regolamento CLP GHS va ad incidere soprattutto per quanto riguarda la classificazione delle miscele. Infatti le sostanze fino ad oggi classificate dalla comunità europea sono presenti nel nuovo Regolamento con la nuova classificazione, ma le miscele e i preparati no! Essi vanno riclassificati perché sono state apportate modifiche ai valori soglia e ai metodi di calcolo per la loro classificazione ed inoltre alcune sostanze presenti nelle miscele cambieranno classificazione rispetto al passato.

L'etichettatura comprende elementi (pittogrammi) che sono diversi da quelli attualmente utilizzati. Le informazioni richieste sono gli identificatori del prodotto, l'identità del fornitore, i simboli di pericolo, le parole di segnalazione, le frasi di rischio e i messaggi di attenzione.

## **Transizione tra i due sistemi**

Il regolamento prevede la contemporaneità del sistema attuale e dei sistemi CLP durante un periodo di transizione. A partire dal 1° dicembre 2010, le etichette delle sostanze dovranno essere conformi al nuovo sistema CLP ma, oltre alla nuova classificazione, nelle schede dei dati di sicurezza dovrà essere menzionata anche quella prevista dal sistema attualmente in vigore. Fino al 1° giugno 2015, le aziende incaricate dell'etichettatura delle sostanze chimiche saranno libere di utilizzare uno dei due sistemi per le miscele. Se si sceglie il nuovo sistema, l'etichetta dovrà essere preparata di conseguenza, ma nella scheda dei dati di sicurezza dovranno essere riportate entrambe le classificazioni. A partire dal 1° giugno 2015, le direttive correnti verranno abrogate e interamente sostituite dal nuovo regolamento CLP."

Le tabelle di conversione delle frasi di rischio e i nuovi pittogrammi possono essere scaricati dal sito <http://www.iss.it/cnsc/>

## **SISTEMA SANZIONATORIO**

### **DECRETO LEGISLATIVO 3 APRILE 2006, N. 152 - NORME IN MATERIA AMBIENTALE (G.U. N. 88 DEL 14 APRILE 2006)**

#### **Titolo VI - Sistema sanzionatorio e disposizioni transitorie e finali**

##### **Capo I - Sanzioni**

##### **Articolo 254 (Norme speciali)**

1. Restano ferme le sanzioni previste da norme speciali vigenti in materia.

##### **Articolo 255 (Abbandono di rifiuti)**

1. Fatto salvo quanto disposto dall'articolo 256, comma 2, chiunque, in violazione delle disposizioni di cui agli articoli 192, commi 1 e 2, 226, comma 2, e 231, commi 1 e 2, abbandona o deposita rifiuti ovvero li immette nelle acque superficiali o sotterranee è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da trecento euro a tremila euro. Se l'abbandono riguarda rifiuti pericolosi, la sanzione amministrativa è aumentata fino al doppio. *(comma così modificato dall'articolo 34 del d.lgs. n. 205 del 2010)*
2. Il titolare del centro di raccolta, il concessionario o il titolare della succursale della casa costruttrice che viola le disposizioni di cui all'articolo 231, comma 5, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 260 a euro 1.550.
3. Chiunque non ottempera all'ordinanza del Sindaco, di cui all'articolo 192, comma 3, o non adempie all'obbligo di cui all'articolo 187, comma 3, è punito con la pena dell'arresto fino ad un anno. Nella sentenza di condanna o nella sentenza emessa ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, il beneficio della sospensione condizionale della pena può essere subordinato alla esecuzione di quanto disposto nella ordinanza di cui all'articolo 192, comma 3, ovvero all'adempimento dell'obbligo di cui all'art. 187, comma 3.

##### **Articolo 256 (Attività di gestione di rifiuti non autorizzata)**

1. Chiunque effettua una attività di raccolta, trasporto, recupero, smaltimento, commercio ed intermediazione di rifiuti in mancanza della prescritta autorizzazione, iscrizione o comunicazione di cui agli articoli 208, 209, 210, 211, 212, 214, 215 e 216 è punito:
  - a) con la pena dell'arresto da tre mesi a un anno o con l'ammenda da 2.600 euro a 26.000 euro se si tratta di rifiuti non pericolosi;
  - b) con la pena dell'arresto da sei mesi a due anni e con l'ammenda da 2.600 euro a 26.000 euro se si tratta di rifiuti pericolosi.
2. Le pene di cui al comma 1 si applicano ai titolari di imprese ed ai responsabili di enti che abbandonano o depositano in modo incontrollato i rifiuti ovvero li immettono nelle acque superficiali o sotterranee in violazione del divieto di cui all'articolo 192, commi 1 e 2.
3. Chiunque realizza o gestisce una discarica non autorizzata è punito con la pena dell'arresto da sei mesi a due anni e con l'ammenda da 2.600 euro a 26.000 euro. Si applica la pena dell'arresto da uno a tre anni e dell'ammenda da euro 5.200 a euro 52.000 se la discarica è destinata, anche in parte, allo smaltimento di rifiuti pericolosi. Alla sentenza di condanna o alla sentenza emessa ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, consegue la confisca dell'area sulla quale è realizzata la discarica abusiva se di proprietà dell'autore o del compartecipe al reato, fatti salvi gli obblighi di bonifica o di ripristino dello stato dei luoghi.
4. Le pene di cui ai commi 1, 2 e 3 sono ridotte della metà nelle ipotesi di inosservanza delle prescrizioni contenute o richiamate nelle autorizzazioni, nonché nelle ipotesi di carenza dei requisiti e delle condizioni richiesti per le iscrizioni o comunicazioni.
5. Chiunque, in violazione del divieto di cui all'articolo 187, effettua attività non consentite di miscelazione di rifiuti, è punito con la pena di cui al comma 1, lettera b).
6. Chiunque effettua il deposito temporaneo presso il luogo di produzione di rifiuti sanitari pericolosi, con violazione delle disposizioni di cui all'articolo 227, comma 1, lettera b), è punito con la pena dell'arresto da tre mesi ad un anno o con la pena dell'ammenda da 2.600 euro a 26.000 euro. Si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da 2.600 euro a 15.500 euro per i quantitativi non superiori a duecento litri o quantità equivalenti.

7. Chiunque viola gli obblighi di cui agli articoli 231, commi 7, 8 e 9, 233, commi 12 e 13, e 234, comma 14, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da 260 euro a 1.550 euro.
8. I soggetti di cui agli articoli 233, 234, 235 e 236 che non adempiono agli obblighi di partecipazione ivi previsti sono puniti con una sanzione amministrativa pecuniaria da 8.000 euro a 45.000 euro, fatto comunque salvo l'obbligo di corrispondere i contributi pregressi. Sino all'adozione del decreto di cui all'articolo 234, comma 2, le sanzioni di cui al presente comma non sono applicabili ai soggetti di cui al medesimo articolo 234.
- 9 Le sanzioni di cui al comma 8 sono ridotte della metà nel caso di adesione effettuata entro il sessantesimo giorno dalla scadenza del termine per adempiere agli obblighi di partecipazione previsti dagli articoli 233, 234, 235 e 236.

#### **Articolo 257 (Bonifica dei siti)**

1. Chiunque cagiona l'inquinamento del suolo, del sottosuolo, delle acque superficiali o delle acque sotterranee con il superamento delle concentrazioni soglia di rischio è punito con la pena dell'arresto da sei mesi a un anno o con l'ammenda da 2.600 euro a 26.000 euro, se non provvede alla bonifica in conformità al progetto approvato dall'autorità competente nell'ambito del procedimento di cui agli articoli 242 e seguenti. In caso di mancata effettuazione della comunicazione di cui all'articolo 242, il trasgressore è punito con la pena dell'arresto da tre mesi a un anno o con l'ammenda da 1.000 euro a 26.000 euro.
2. Si applica la pena dell'arresto da un anno a due anni e la pena dell'ammenda da 5.200 euro a 52.000 euro se l'inquinamento è provocato da sostanze pericolose.
3. Nella sentenza di condanna per la contravvenzione di cui ai commi 1 e 2, o nella sentenza emessa ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, il beneficio della sospensione condizionale della pena può essere subordinato alla esecuzione degli interventi di emergenza, bonifica e ripristino ambientale.
4. L'osservanza dei progetti approvati ai sensi degli articoli 242 e seguenti costituisce condizione di non punibilità per i reati ambientali contemplati da altre leggi per il medesimo evento e per la stessa condotta di inquinamento di cui al comma 1.

#### **Articolo 258 (Violazione degli obblighi di comunicazione, di tenuta dei registri obbligatori e dei formulari)** *(così modificato dall'articolo 35 del d.lgs. n. 205 del 2010)*

1. I soggetti di cui all'articolo 190, comma 1, che non abbiano aderito al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lett. a), e che omettano di tenere ovvero tengano in modo incompleto il registro di carico e scarico di cui al medesimo articolo, sono puniti con la sanzione amministrativa pecuniaria da duemilaseicento euro a quindicimilacinquecento euro.
2. I produttori di rifiuti pericolosi che non sono inquadrati in un'organizzazione di ente o di impresa che non adempiano all'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico con le modalità di cui all'articolo 1, comma 1, della legge 25 gennaio 2006, n. 29, e all'articolo 6, comma 1 del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare in data 17 dicembre 2009, pubblicato nel S.O. alla Gazzetta Ufficiale n. 9 del 13 gennaio 2010, sono puniti con la sanzione amministrativa pecuniaria da quindicimilacinquecento euro a novantatremila euro.
3. Nel caso di imprese che occupino un numero di unità lavorative inferiore a 15 dipendenti, le misure minime e massime di cui al comma 1 sono ridotte rispettivamente da 1.040 euro a 6.200 euro. Il numero di unità lavorative è calcolato con riferimento al numero di dipendenti occupati mediamente a tempo pieno durante un anno, mentre i lavoratori a tempo parziale e quelli stagionali rappresentano frazioni di unità lavorative annue; ai predetti fini l'anno da prendere in considerazione è quello dell'ultimo esercizio contabile approvato, precedente il momento di accertamento dell'infrazione.
4. Le imprese che raccolgono e trasportano i propri rifiuti non pericolosi di cui all'articolo 212, comma 8, che non aderiscono, su base volontaria, al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui all'articolo 188-bis, comma 2, lettera a), ed effettuano il trasporto di rifiuti senza il formulario di cui all'articolo 193 ovvero indicano nel formulario stesso dati incompleti o inesatti sono puniti con la sanzione amministrativa pecuniaria da milleseicento euro a novemilatrecento euro. Si applica la pena di cui all'articolo 483 del codice penale a chi, nella predisposizione di un certificato di analisi di rifiuti, fornisce false indicazioni sulla natura, sulla

composizione e sulle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti e a chi fa uso di un certificato falso durante il trasporto.

5. Se le indicazioni di cui ai commi 1 e 2 sono formalmente incomplete o inesatte ma i dati riportati nella comunicazione al catasto, nei registri di carico e scarico, nei formulari di identificazione dei rifiuti trasportati e nelle altre scritture contabili tenute per legge consentono di ricostruire le informazioni dovute, si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da 260 euro a 1.550 euro. La stessa pena si applica se le indicazioni di cui al comma 4 sono formalmente incomplete o inesatte ma contengono tutti gli elementi per ricostruire le informazioni dovute per legge, nonché nei casi di mancato invio alle autorità competenti e di mancata conservazione dei registri di cui all'articolo 190, comma 1, o del formulario di cui all'articolo 193 da parte dei soggetti obbligati. [codicepenale.htm](#)
- 5-bis. I soggetti di cui all'articolo 220, comma 2, che non effettuino la comunicazione ivi prescritta ovvero la effettuino in modo incompleto o inesatto sono puniti con la sanzione amministrativa pecuniaria da duemilaseicento euro a quindicimilacinquecento euro; se la comunicazione è effettuata entro il sessantesimo giorno dalla scadenza del termine stabilito ai sensi della legge 25 gennaio 1994, n. 70, si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da ventisei euro a centosessanta euro.
- 5-ter. Il sindaco del comune che non effettui la comunicazione di cui all'articolo 189, comma 3, ovvero la effettui in modo incompleto o inesatto, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da duemilaseicento euro a quindicimilacinquecento euro; se la comunicazione è effettuata entro il sessantesimo giorno dalla scadenza del termine stabilito ai sensi della legge 25 gennaio 1994, n. 70, si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da ventisei euro a centosessanta euro.

#### **Articolo 259 (Traffico illecito di rifiuti)**

1. Chiunque effettua una spedizione di rifiuti costituente traffico illecito ai sensi dell'articolo 26 del regolamento (CEE) 1° febbraio 1993, n. 259, o effettua una spedizione di rifiuti elencati nell'Allegato II del citato regolamento in violazione dell'articolo 1, comma 3, lettere a), b), c) e d), del regolamento stesso è punito con la pena dell'ammenda da 1.550 euro a 26.000 euro e con l'arresto fino a due anni. La pena è aumentata in caso di spedizione di rifiuti pericolosi.
2. Alla sentenza di condanna, o a quella emessa ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, per i reati relativi al traffico illecito di cui al comma 1 o al trasporto illecito di cui agli articoli 256 e 258, comma 4, consegue obbligatoriamente la confisca del mezzo di trasporto.

#### **Articolo 260 (Attività organizzate per il traffico illecito di rifiuti)**

1. Chiunque, al fine di conseguire un ingiusto profitto, con più operazioni e attraverso l'allestimento di mezzi e attività continuative organizzate, cede, riceve, trasporta, esporta, importa, o comunque gestisce abusivamente ingenti quantitativi di rifiuti è punito con la reclusione da uno a sei anni.
2. Se si tratta di rifiuti ad alta radioattività si applica la pena della reclusione da tre a otto anni.
3. Alla condanna conseguono le pene accessorie di cui agli articoli 28, 30, 32-bis e 32-ter del codice penale, con la limitazione di cui all'articolo 33 del medesimo codice.
4. Il giudice, con la sentenza di condanna o con quella emessa ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, ordina il ripristino dello stato dell'ambiente e può subordinare la concessione della sospensione condizionale della pena all'eliminazione del danno o del pericolo per l'ambiente.

#### **Articolo 260-bis (Sistema informatico di controllo della tracciabilità dei rifiuti)**

*(articolo introdotto dall'articolo 36 del d.lgs. n. 205 del 2010)*

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. All'accertamento dell'omissione del pagamento consegue obbligatoriamente, la sospensione immediata dal servizio fornito dal predetto sistema di controllo della tracciabilità nei confronti del trasgressore. In sede di rideterminazione del contributo annuale di iscrizione al predetto sistema di tracciabilità occorre tenere conto dei casi di mancato pagamento disciplinati dal presente comma.

3. Chiunque omette di compilare il registro cronologico o la scheda SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE, secondo i tempi, le procedure e le modalità stabilite dal sistema informatico di controllo di cui al comma 1, ovvero fornisce al suddetto sistema informazioni incomplete, o inesatte, altera fraudolentemente uno qualunque dei dispositivi tecnologici accessori al predetto sistema informatico di controllo, o comunque ne impedisce in qualsiasi modo il corretto funzionamento, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da duemilaseicento euro a quindicimilacinquecento euro. Nel caso di imprese che occupino un numero di unità lavorative inferiore a quindici dipendenti, si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da millequaranta euro a seimiladuecento. Il numero di unità lavorative è calcolato con riferimento al numero di dipendenti occupati mediamente a tempo pieno durante un anno, mentre i lavoratori a tempo parziale e quelli stagionali rappresentano frazioni di unità lavorative annue; ai predetti fini l'anno da prendere in considerazione è quello dell'ultimo esercizio contabile approvato, precedente il momento di accertamento dell'infrazione. Se le indicazioni riportate pur incomplete o inesatte non pregiudicano la tracciabilità dei rifiuti, si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da euro duecentosessanta ad euro millecinquecentocinquanta.
4. Qualora le condotte di cui al comma 3 siano riferibili a rifiuti pericolosi si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da euro quindicimilacinquecento ad euro novantatremila, nonché la sanzione amministrativa accessoria della sospensione da un mese a un anno dalla carica rivestita dal soggetto cui l'infrazione è imputabile ivi compresa la sospensione dalla carica di amministratore. Nel caso di imprese che occupino un numero di unità lavorative inferiore a quindici dipendenti, le misure minime e massime di cui al periodo precedente sono ridotte rispettivamente da duemilasettanta euro a dodicimilaquattrocento euro per i rifiuti pericolosi. Le modalità di calcolo dei numeri di dipendenti avviene nelle modalità di cui al comma 3. Se le indicazioni riportate pur incomplete o inesatte non pregiudicano la tracciabilità dei rifiuti, si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da euro cinquecentoventi ad euro tremilacento.
5. Al di fuori di quanto previsto nei commi da 1 a 4, i soggetti che si rendono inadempienti agli ulteriori obblighi su di loro incombenti ai sensi del predetto sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) sono puniti, per ciascuna delle suddette violazioni, con la sanzione amministrativa pecuniaria da euro duemilaseicento ad euro quindicimilacinquecento. In caso di rifiuti pericolosi si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da euro quindicimilacinquecento ad euro novantatremila.
6. Si applica la pena di cui all'articolo 483 c.p. a colui che, nella predisposizione di un certificato di analisi di rifiuti, utilizzato nell'ambito del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti fornisce false indicazioni sulla natura, sulla composizione e sulle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti e a chi inserisce un certificato falso nei dati da fornire ai fini della tracciabilità dei rifiuti.
7. Il trasportatore che omette di accompagnare il trasporto dei rifiuti con la copia cartacea della scheda SISTRI - AREA MOVIMENTAZIONE e, ove necessario sulla base della normativa vigente, con la copia del certificato analitico che identifica le caratteristiche dei rifiuti è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da 1.600 euro a 9.300 euro. Si applica la pena di cui all'art. 483 del codice penale in caso di trasporto di rifiuti pericolosi. Tale ultima pena si applica anche a colui che, durante il trasporto fa uso di un certificato di analisi di rifiuti contenente false indicazioni sulla natura, sulla composizione e sulle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti trasportati.
8. Il trasportatore che accompagna il trasporto di rifiuti con una copia cartacea della scheda SISTRI - Area Movimentazione fraudolentemente alterata è punito con la pena prevista dal

combinato disposto degli articoli 477 e 482 del codice penale. La pena è aumentata fino ad un terzo nel caso di rifiuti pericolosi.

9. Se le condotte di cui al comma 7 non pregiudicano la tracciabilità dei rifiuti, si applica la sanzione amministrativa pecuniaria da euro 260 ad euro 1150.

#### **Articolo 260-ter (Sanzioni amministrative accessorie. Confisca)**

*(articolo introdotto dall'articolo 36 del d.lgs. n. 205 del 2010)*

1. All'accertamento delle violazioni di cui ai commi 8 e 9 dell'articolo 260-bis, consegue obbligatoriamente la sanzione accessoria del fermo amministrativo del veicolo utilizzato per l'attività di trasporto dei rifiuti di mesi 12, nel caso in cui il responsabile si trovi nelle situazioni di cui all'art. 99 c.p. o all'articolo 8-bis della legge 24 novembre 1981, n. 689, o abbia commesso in precedenza illeciti amministrativi con violazioni della stessa indole o comunque abbia violato norme in materia di rifiuti.
2. Si applicano, in quanto compatibili, le disposizioni di cui agli articoli 213, 214, 214 bis e 224-ter del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e relative norme di attuazione.
3. All'accertamento delle violazioni di cui al comma 1 dell'articolo 260-bis, consegue la sanzione accessoria del fermo amministrativo di mesi 12 del veicolo utilizzato dal trasportatore. In ogni caso restituzione del veicolo sottoposto al fermo amministrativo non può essere disposta in mancanza dell'iscrizione e del correlativo versamento del contributo.
4. In caso di trasporto non autorizzato di rifiuti pericolosi, è sempre disposta la confisca del veicolo e di qualunque altro mezzo utilizzato per il trasporto del rifiuto, ai sensi dell'articolo 240, secondo comma, del codice penale, salvo che gli stessi che appartengano, non fittiziamente a persona estranea al reato.
5. Il fermo di cui al comma 1 e la confisca di cui al comma 4 conseguono obbligatoriamente anche all'accertamento delle violazioni di cui al comma 1 dell'articolo 25.

#### **Articolo 261 (Imballaggi)**

1. I produttori e gli utilizzatori che non adempiano all'obbligo di raccolta di cui all'articolo 221, comma 2, o non adottino, in alternativa, sistemi gestionali ai sensi del medesimo articolo 221, comma 3, lettere a) e c), sono puniti con la sanzione amministrativa pecuniaria pari a sei volte le somme dovute al CONAI, fatto comunque salvo l'obbligo di corrispondere i contributi pregressi.
2. I produttori di imballaggi che non provvedono ad organizzare un sistema per l'adempimento degli obblighi di cui all'articolo 221, comma 3, e non aderiscono ai consorzi di cui all'articolo 223, né adottano un sistema di restituzione dei propri imballaggi ai sensi dell'articolo 221, comma 3, lettere a) e c), sono puniti con la sanzione amministrativa pecuniaria da 15.500 euro a 46.500 euro. La stessa pena si applica agli utilizzatori che non adempiono all'obbligo di cui all'articolo 221, comma 4.
3. La violazione dei divieti di cui all'articolo 226, commi 1 e 4, è punita con la sanzione amministrativa pecuniaria da 5.200 euro a 40.000 euro. La stessa pena si applica a chiunque immette nel mercato interne imballaggi privi dei requisiti di cui all'articolo 219, comma 5.
4. La violazione del disposto di cui all'articolo 226, comma 3, è punita con la sanzione amministrativa pecuniaria da 2.6000 euro a 15.500 euro.

#### **Articolo 262 (Competenza e giurisdizione)**

1. Fatte salve le altre disposizioni della legge 24 novembre 1981, n. 689 in materia di accertamento degli illeciti amministrativi, all'irrogazione delle sanzioni amministrative pecuniarie previste dalla parte quarta del presente decreto provvede la provincia nel cui territorio è stata commessa la violazione, ad eccezione delle sanzioni previste dall'articolo 261, comma 3, in relazione al divieto di cui all'articolo 226, comma 1, per le quali è competente il comune.
2. Avverso le ordinanze-ingiunzione relative alle sanzioni amministrative di cui al comma 1 è esperibile il giudizio di opposizione di cui all'articolo 23 della legge 24 novembre 1981, n. 689.
3. Per i procedimenti penali pendenti alla data di entrata in vigore della parte quarta del presente decreto l'autorità giudiziaria, se non deve pronunciare decreto di archiviazione o sentenza di proscioglimento, dispone la trasmissione degli atti agli Enti indicati ai comma 1 ai fini dell'applicazione delle sanzioni amministrative.

## ***ALLEGATI***

- ALLEGATO 1 - scheda di smaltimento rifiuti tossici;**
- ALLEGATO 2 - scheda di richiesta smaltimento reagentario;**
- ALLEGATO 3 - scheda di richiesta smaltimento reagentario, opzionale;**
- ALLEGATO 4 - scheda di smaltimento rifiuti sanitari.**