

A.1 - I VEICOLI FUORI USO

1.1 IL CONTESTO NORMATIVO

1.1.1 Il D.Lgs 209/2003

Ai fini del recepimento della direttiva 2000/53/CE nell'ordinamento nazionale, è stato emanato il decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209 che si conforma ai principi fissati dalla stessa direttiva, prevedendo, fra gli obiettivi principali:

- la riduzione dell'impatto dei veicoli fuori uso sull'ambiente;
- il corretto funzionamento del mercato interno al fine di evitare distorsioni della concorrenza, con particolare riguardo all'accesso delle piccole e medie imprese al mercato della raccolta, della demolizione, del trattamento e del riciclaggio;
- la determinazione dei presupposti e delle condizioni che consentano lo sviluppo di un sistema in grado di assicurare il corretto funzionamento dell'intera filiera di trattamento, razionale ed economicamente sostenibile.

In attuazione a tali principi ed in conformità con la strategia comunitaria sulla gestione dei rifiuti, il decreto disciplina, in particolare:

- le misure finalizzate alla prevenzione della produzione dei rifiuti provenienti dai veicoli, con particolare riferimento alla riduzione delle sostanze pericolose in essi contenute, da adottarsi fin dalla fase di progettazione dei veicoli, per prevenirne il rilascio nell'ambiente e facilitarne il riciclaggio, in modo da limitare il volume dei rifiuti pericolosi destinati allo smaltimento;
- le prescrizioni da osservare in fase di progettazione di nuovi veicoli, favorendo in tal modo il recupero dei veicoli e dei relativi componenti e materiali e, al fine di ridurre il volume dei rifiuti da smaltire, incrementando lo sviluppo del mercato dei materiali recuperati dalla demolizione, privilegiandone il reimpiego ed il riciclaggio;
- le azioni volte a favorire il riciclaggio di tutte le componenti metalliche e non metalliche e di tutte le materie plastiche;
- le misure atte a garantire il reimpiego, il riciclaggio, il recupero e lo smaltimento dei veicoli fuori uso, in condizioni ambientalmente compatibili, con il coinvolgimento di tutti gli operatori economici coinvolti nel ciclo di gestione dei veicoli, fin dalla fase di progettazione;
- la responsabilità dei diversi operatori economici coinvolti nel ciclo di gestione dei veicoli a fine vita.

Il D.Lgs. 209/2003, entrato in vigore il 22 agosto 2003, si compone di un articolato costituito da 15 articoli e di quattro allegati tecnici elaborati con il supporto dell'APAT:

- Allegato I: requisiti relativi al centro di raccolta e all'impianto di trattamento dei veicoli fuori uso

- Allegato II: materiali e componenti ai quali non si applica il divieto di produzione ed immissione sul mercato
- Allegato III: parti di ricambio attinenti alla sicurezza del veicolo
- Allegato IV: requisiti minimi per il certificato di rottamazione.

Ampio spazio, in linea con la direttiva europea e con la decisione 1600/2002 che istituisce il VI Programma d'azione per l'ambiente, viene assegnato alle azioni di *prevenzione* che dovranno essere messe in atto, soprattutto, dai produttori dei veicoli. In particolare, l'articolo 4 stabilisce che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, di concerto con il Ministero delle Attività Produttive adottino iniziative volte a favorire:

- la limitazione, da parte dei costruttori dei veicoli, in collaborazione con i costruttori di componenti e materiali, dell'uso di sostanze pericolose nella produzione dei veicoli e la riduzione delle stesse fin dalla fase di progettazione;
- le modalità di progettazione dei nuovi veicoli che ne agevolino la demolizione, il reimpiego, il recupero e, in particolare, il riciclaggio dei veicoli fuori uso e dei loro componenti e materiali;
- l'utilizzo, da parte dei costruttori dei veicoli, in collaborazione con i costruttori di componenti e materiali, di quantità crescenti di materiali riciclati nei veicoli e in altri prodotti, al fine di svilupparne il mercato.

Le norme sulla raccolta, prevedono che i veicoli destinati alla demolizione siano consegnati ad un centro di raccolta o, nel caso in cui il detentore intenda cedere il veicolo per l'acquisto di uno nuovo, ai concessionari o ai gestori delle succursali delle case costruttrici o degli automercati.

In conformità a quanto disposto dalla direttiva 2000/53/CE, fatti salvi i costi documentati relativi alla cancellazione dal P.R.A. e quelli per il trasporto del veicolo al centro di raccolta o alla concessionaria o succursale della casa costruttrice o all'automercato, l'art. 5 stabilisce che la consegna del veicolo ai citati soggetti deve avvenire senza costi aggiuntivi a carico dell'ultimo proprietario o detentore a causa del valore di mercato nullo o negativo del veicolo. Tali disposizioni si applicano:

- a decorrere dalla data di entrata in vigore del decreto, per i veicoli immessi sul mercato a partire dal 1° luglio 2002;
- dal 1° gennaio 2007, per i veicoli immessi sul mercato anteriormente al 1° luglio 2002.

I produttori dei veicoli dovranno organizzare, su base individuale o collettiva, una rete di centri di raccolta dei veicoli fuori uso opportunamente distribuiti sul territorio nazionale, ovvero individuare i centri di raccolta presso i quali è garantito il ritiro gratuito del veicolo. Qualora non provvedano ad ottemperare a tali

disposizioni, i produttori sono tenuti a farsi carico degli eventuali costi per il ritiro ed il trattamento dei veicoli fuori uso.

Tali ultime disposizioni e quelle relative alla consegna gratuita del veicolo non si applicano qualora lo stesso veicolo non contenga i suoi componenti essenziali quali, in particolare, il motore, parti della carrozzeria, nonché il catalizzatore e le centraline elettroniche, se presenti in origine, o se contenga rifiuti aggiunti.

Al momento della consegna del veicolo destinato alla demolizione, il concessionario o il gestore della succursale della casa costruttrice o dell'automercato rilascia al detentore apposita dichiarazione di presa in carico del veicolo, assumendosi ogni responsabilità civile, penale e amministrativa connessa alla corretta gestione del veicolo. Tale dichiarazione deve contenere i dati identificativi ed i dati relativi allo stato del veicolo, i dati anagrafici e la firma del detentore nonché, qualora assunto, l'impegno a provvedere direttamente alla cancellazione del veicolo dal P.R.A.

In questo caso, il concessionario o gli altri soggetti sopra citati, secondo le modalità stabilite dal decreto, provvedono alla cancellazione prima della consegna del veicolo al centro di raccolta, fornendo, altresì, allo stesso centro, gli estremi dell'avvenuta denuncia e consegna delle targhe, del certificato di proprietà e della carta di circolazione. Il concessionario, entro sessanta giorni dalla consegna del veicolo, dovrà acquisire dal centro di raccolta e consegnare al detentore il certificato di rottamazione del veicolo, conservandone copia.

Al momento della consegna del veicolo al centro di raccolta, il titolare dello stesso centro, rilascia al detentore o al concessionario o gestore della succursale della casa costruttrice o dell'automercato, apposito certificato di rottamazione che deve essere conforme ai requisiti fissati dall'allegato IV, completo della descrizione dello stato del veicolo, nonché dell'impegno a provvedere direttamente alla cancellazione al P.R.A., se non ancora effettuata, ed al trattamento del veicolo.

L'allegato IV riporta i requisiti minimi per il certificato di rottamazione fissati in conformità alla decisione della Commissione 2002/151/CE e, in particolare:

- nome ed indirizzo, firma e numero di registrazione o identificazione dello stabilimento o dell'impresa che rilascia il certificato;
- nome ed indirizzo dell'autorità competente che rilascia l'autorizzazione allo stabilimento o impresa che emettono il certificato di rottamazione;
- nome, indirizzo e numero di registrazione o di identificazione dello stabilimento o impresa che rilascia il certificato, se il certificato viene rilasciato da un produttore, un distributore o un operatore addetto alla raccolta per conto di un centro di raccolta;
- data ed ora di rilascio del certificato di rottamazione e data ed ora di presa in carico del veicolo da parte del concessionario, o del gestore della succursale della casa costruttrice o dell'automercato;
- dichiarazione del centro di raccolta attestante l'avvenuta cancellazione del veicolo dal P.R.A.;
- classe, marca e modello del veicolo;
- numero di identificazione del veicolo (numero del telaio) e della targa, ove prevista;
- nome, luogo e data di nascita, indirizzo, nazionalità, estremi del documento di identificazione e firma del detentore che consegna il veicolo e, nel caso in cui il veicolo sia consegnato da un soggetto diverso dal proprietario, nome, luogo e data di nascita, indirizzo e nazionalità dello stesso proprietario.

A partire dalla data di entrata in vigore del decreto, la cancellazione dei veicoli dal P.R.A. avviene esclusivamente, a cura del titolare del centro di raccolta o del concessionario o gestore della succursale della casa costruttrice o dell'automercato, senza oneri di agenzia a carico del detentore del veicolo. A tal fine, entro tre giorni dalla consegna dei veicoli, i citati soggetti restituiscono il certificato di proprietà, la carta di circolazione e le targhe dei veicoli fuori uso ai sensi del D.P.R. 358/2000.

Il titolare del centro di raccolta può provvedere al trattamento del veicolo fuori uso solo dopo la cancellazione dello stesso dal P.R.A.

Il rilascio della dichiarazione di presa in carico del veicolo fuori uso o del certificato di rottamazione libera il detentore da ogni responsabilità civile, penale e amministrativa connessa alla proprietà e alla corretta gestione

del veicolo. Il rilascio del certificato di rottamazione libera, inoltre, il concessionario o il gestore della succursale della casa costruttrice o dell'automercato dalle responsabilità assunte con la presa in carico del veicolo destinato alla demolizione.

I certificati di rottamazione emessi in altri Stati membri e rispondenti ai requisiti minimi fissati dalla suddetta decisione 2002/151/CE, sono riconosciuti ed accettati sul territorio nazionale.

La norma prevede che, con apposito decreto del Ministro dell'ambiente e tutela del territorio, di concerto con il Ministro delle attività produttive, entro il 1° gennaio 2006, vengano stabilite adeguate modalità finalizzate a garantire il ritiro gratuito dei veicoli fuori uso con valore di mercato nullo o negativo, nonché la metodologia di calcolo della valutazione economica del veicolo e le modalità per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio e recupero.

Il decreto sarà elaborato sulla base di un apposito studio predisposto da APAT, cui viene affidato il compito di monitorare l'intera filiera del trattamento dei veicoli fuori uso, e delle informazioni fornite dall'Albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti che ha il compito di monitorare il sistema di gestione dei rifiuti derivanti dai veicoli fuori uso e dei relativi componenti e materiali e di controllare il raggiungimento degli obiettivi previsti dal decreto, inclusi quelli economici e di riciclaggio e recupero.

In merito al trattamento, l'art. 6 stabilisce che gli impianti si conformino alle pertinenti prescrizioni tecniche fissate in allegato I che riguardano, in particolare:

- l'ubicazione degli impianti di trattamento;
- i requisiti dei centri di raccolta e degli impianti di trattamento;
- l'organizzazione dei centri di raccolta;
- i criteri per lo stoccaggio;
- le operazioni di trattamento per la messa in sicurezza dei veicoli fuori uso;
- le attività di demolizione;
- le operazioni di trattamento per la promozione del riciclaggio;
- i criteri di gestione.

Al riguardo, va segnalato che, mentre la direttiva 2000/53/CE fissa le pre-

scrizioni tecniche minime per il trattamento dei veicoli fuori uso, l'allegato I del decreto, nel rispetto di tali prescrizioni, è stato elaborato in maniera puntuale, fissando, per le diverse tipologie di impianti coinvolti nel ciclo di trattamento dei veicoli fuori uso, dettagliati requisiti tecnici cui gli stessi devono conformarsi, e specifici criteri per la rispettiva localizzazione che tengono conto del contesto territoriale e della normativa vigente in materia. Le autorità competenti al rilascio delle autorizzazioni, dovranno tener conto dei *criteri di ubicazione* secondo i quali gli impianti di trattamento non devono essere collocati in aree esondabili o alluvionabili comprese nelle fasce A e B individuate nei piani di assetto idrogeologico di cui alla L. 183/89. Gli stessi impianti non dovranno, inoltre, ricadere:

- in aree individuate nei piani di bacino ai sensi dell'art. 17, comma 3, lett. m) della L. 183/89 e successive modifiche;
- in aree individuate ai sensi dell'art. 3 del DPR 357/97 e successive modifiche, salvo i casi in cui la localizzazione sia consentita a seguito di valutazione di impatto ambientale o di incidenza, effettuate ai sensi dell'articolo 5 del medesimo decreto;
- in aree naturali protette sottoposte a misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 6, comma 3, della L. 394/91 e successive modifiche;
- in aree site nelle zone di rispetto di cui all'art. 21, comma 1, del D.Lgs. 152/99 e successive modifiche;
- nei territori sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 490/99 e successive modifiche, salvo specifica autorizzazione regionale, ai sensi dell'art. 151 del citato decreto.

Per ciascun sito dovranno essere valutate le condizioni locali di accettabilità dell'impianto e, in particolare, la distanza dai centri abitati e la presenza di beni storici e archeologici. Ai fini dell'individuazione delle aree idonee alla localizzazione degli impianti, dovranno essere privilegiate le aree industriali dimesse, le aree per servizi ed impianti tecnologici nonché quelle per insediamenti industriali ed artigianali. Le Regioni avranno il compito di favorire la rilocalizzazione degli impianti presenti in aree non idonee, attraverso l'individuazione di appositi strumenti agevolativi.

Per quanto riguarda i requisiti tecnici dei centri di raccolta e degli impianti di trattamento, l'allegato I prevede che gli stessi dovranno essere dotati di:

- area adeguata, dotata di superficie impermeabile e di sistemi di raccolta dello spillaggio, di decantazione e di sgrassaggio;
- adeguata viabilità interna per un'agevole movimentazione, anche in caso di incidenti;
- sistemi di convogliamento delle acque meteoriche dotati di pozzetti per il drenaggio, vasche di raccolta e di decantazione, muniti di

separatori per oli, adeguatamente dimensionati;

- adeguato sistema di raccolta e di trattamento dei reflui, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente in materia ambientale e sanitaria;
- deposito per le sostanze da utilizzare per l'assorbimento dei liquidi in caso di sversamenti accidentali e per la neutralizzazione di soluzioni acide fuoriuscite dagli accumulatori;
- idonea recinzione lungo tutto il loro perimetro.

I centri di raccolta dovranno essere strutturati al fine di garantire un adeguato stoccaggio dei pezzi smontati, dei pneumatici fuori uso e lo stoccaggio, su superficie impermeabile, dei pezzi contaminati da oli. Dovranno garantire lo stoccaggio degli accumulatori in appositi contenitori, effettuando, sul posto o altrove, la neutralizzazione elettrolitica dei filtri dell'olio e dei condensatori contenenti PCB o PCT. I liquidi ed i fluidi dovranno essere stoccati separatamente, in appositi contenitori.

I centri di raccolta dovranno, essere organizzati, in relazione alle singole attività poste in essere, in singoli settori dotati di un'area adeguata allo svolgimento delle operazioni effettuate, di superfici impermeabili costruite con materiali resistenti alle sostanze liquide contenute nei veicoli e di un'apposita rete di drenaggio e di raccolta dei reflui munita di decantatori con separatori degli oli. Tali settori dovranno corrispondere, per quanto fattibile, alle diverse fasi di gestione dei veicoli fuori uso e, in particolare:

- settore di conferimento e di stoccaggio del veicolo fuori uso prima del trattamento;
- settore di trattamento del veicolo fuori uso;
- settore di deposito delle parti di ricambio;
- settore di rottamazione per eventuali operazioni di riduzione volumetrica;
- settore di stoccaggio dei rifiuti pericolosi;
- settore di stoccaggio dei rifiuti recuperabili;
- settore di deposito dei veicoli trattati.

Sono, altresì, previsti specifici criteri per lo stoccaggio che riguardano, nel dettaglio, i requisiti tecnici per i contenitori fissi o mobili utilizzati per le diverse tipologie di rifiuti derivanti dai veicoli fuori uso, lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi e degli accumulatori nonché lo stoccaggio degli oli secondo le disposizioni del D.Lgs. 95/92 e del D.M. 392/96 e, inoltre, la gestione dei rifiuti contenenti CFC e HFC che deve avvenire secondo le prescrizioni di cui al D.M. 20 settembre 2002.

Le operazioni di messa in sicurezza dei veicoli dovranno essere condotte nel rispetto delle seguenti modalità e prescrizioni:

- rimozione degli accumulatori, neutralizzazione delle soluzioni acide e stoccaggio in appositi contenitori stagni dotati di sistemi di raccolta di eventuali liquidi fuoriusciti

dalle batterie stesse; la neutralizzazione elettrolitica può essere effettuata sul posto o in altro luogo;

- rimozione dei serbatoi di gas compresso ed estrazione, stoccaggio e combustione dei gas ivi contenuti nel rispetto della normativa vigente in materia di combustibili;
- rimozione o neutralizzazione dei componenti che possono esplodere (airbag);
- prelievo del carburante e avvio a ri-uso;
- rimozione degli oli e dei fluidi, con raccolta e deposito separati in appositi contenitori, secondo le modalità e le prescrizioni fissate per lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi; l'asportazione di tali rifiuti deve essere effettuata in modo da evitare sversamenti, adottando opportuni accorgimenti e utilizzando idonee attrezzature al fine di evitare rischi per gli operatori addetti al prelievo;
- rimozione del filtro-olio che deve essere privato dell'olio, previa scollatura e, salvo il caso che non faccia parte di un motore destinato al reimpiego, depositato in apposito contenitore; l'olio deve essere stoccato con gli oli lubrificanti;
- rimozione e stoccaggio dei condensatori contenenti PCB;
- rimozione, per quanto fattibile, di tutti i componenti identificati come contenenti mercurio.

Per quanto riguarda le attività di demolizione, l'allegato I prescrive le seguenti fasi:

- smontaggio dei componenti del veicolo fuori uso od altre operazioni equivalenti, volte a ridurre gli eventuali effetti nocivi sull'ambiente;
- rimozione, separazione e deposito dei materiali e dei componenti pericolosi in modo selettivo, così da non contaminare i successivi residui della frantumazione provenienti dal veicolo fuori uso;
- eventuale smontaggio e deposito dei pezzi di ricambio commercializzabili, nonché dei materiali e dei componenti recuperabili, in modo da non compromettere le successive possibilità di reimpiego, di riciclaggio e di recupero.

Le operazioni di trattamento per la promozione del riciclaggio consistono, in particolare:

- nella rimozione dei catalizzatori e deposito in appositi contenitori;

- nella rimozione dei componenti metallici contenenti rame, alluminio, magnesio, in caso non vengano separati nel processo di frantumazione;
- nella rimozione dei pneumatici e dei grandi componenti in plastica (paraurti, cruscotto, contenitori per liquidi), qualora non vengano separati nel processo di frantumazione, in modo tale da poter essere effettivamente riciclati come materiali;
- nella rimozione dei componenti in vetro.

Fra i criteri di gestione sono stabilite, infine, opportune prescrizioni di sicurezza per l'accatastamento dei veicoli già sottoposti ad operazioni di messa in sicurezza, prima e dopo le operazioni di trattamento. Lo stoccaggio delle parti di ricambio destinate alla commercializzazione e dei rifiuti recuperabili deve avvenire in modo appropriato, tale da non comprometterne il successivo impiego. Detta operazione deve, comunque, avvenire in luoghi idonei e, relativamente ai componenti contaminati da oli, su basamenti impermeabili.

Il D.lgs. 209/2003 prevede che le operazioni di trattamento dei veicoli fuori uso siano svolte in conformità ai suddetti criteri, nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 2, comma 2 del D.lgs. 22/97 e dei seguenti obblighi:

- effettuare, al più presto, le operazioni di messa in sicurezza secondo le prescrizioni fissate in allegato I, punto 5, prima di procedere allo smontaggio dei componenti dei veicoli e ad altre equivalenti operazioni volte a ridurre effetti nocivi sull'ambiente;
- rimuovere preventivamente, nell'esercizio delle attività di demolizione, i componenti ed i materiali etichettati o resi in altro modo identificabili secondo le disposizioni previste in sede comunitaria;
- rimuovere e separare i materiali ed i componenti pericolosi in modo da non contaminare i rifiuti frantumati;
- eseguire le operazioni di smontaggio e di deposito dei componenti in modo da non comprometterne le possibilità di reimpiego, riciclaggio e recupero.

Alla chiusura dell'impianto di trattamento, il titolare è tenuto al ripristino ambientale dell'area utilizzata secondo le modalità stabilite dalla Regione nel provvedimento autorizzativo.

I centri di raccolta e gli impianti di trattamento che, alla data di entrata in

vigore del decreto, sono già in esercizio nel rispetto delle disposizioni vigenti, possono continuare la propria attività a condizione che, entro sei mesi dalla stessa data, presentino alla Regione apposita domanda di autorizzazione corredata da un progetto di adeguamento dell'impianto comprendente un piano di ripristino ambientale da attuarsi al momento della chiusura dell'impianto. La Regione, entro i termini stabiliti dall'art. 27 del D.lgs. 22/97, conclude il procedimento, indicando le modalità di esecuzione dei lavori e stabilendone il termine che non può essere superiore a 18 mesi dalla data di approvazione del progetto.

La provincia competente per territorio sospende l'autorizzazione, previa diffida, per un periodo massimo di 12 mesi, qualora, successivamente all'avviamento dell'impianto, si accerti la non conformità dello stesso ai requisiti previsti dal provvedimento autorizzativo. Decorso tale termine senza che il gestore dell'impianto abbia provveduto a soddisfare detti requisiti, l'autorizzazione viene revocata.

L'applicazione delle procedure semplificate, ai sensi degli artt. 31 e 33 del citato D.lgs. 22/97, alle attività di recupero dei rifiuti provenienti dal trattamento dei veicoli fuori uso, è subordinata all'ispezione da parte della Provincia territorialmente competente.

L'ispezione, da effettuarsi entro sessanta giorni dalla presentazione della comunicazione di inizio attività e, comunque, prima dell'inizio dell'attività di recupero e, successivamente, almeno una volta l'anno, deve verificare:

- la tipologia e la quantità di rifiuti sottoposti alle operazioni di recupero;
- la conformità delle attività di recupero alle prescrizioni tecniche ed alle misure di sicurezza fissate in conformità alle disposizioni emanate ai sensi del D.lgs. 22/97, nonché alle norme tecniche previste dall'art. 31 del medesimo decreto.

La Provincia provvede ad effettuare l'ispezione presso gli impianti già in esercizio, entro sei mesi dall'entrata in vigore del decreto, al fine di verificare il rispetto delle norme tecniche e delle condizioni di esercizio in esso previste e a stabilire, se necessario, le modalità e i tempi di adeguamento degli impianti durante i quali la prosecuzione dell'attività è comunque consentita. In caso di mancato adeguamento

mento dell'impianto entro il termine stabilito, l'attività deve essere interrotta.

Qualora, a seguito della suddetta ispezione, la provincia accerti il mancato rispetto delle prescrizioni stabilite dal decreto, vieta, previa diffida e fissazione di un termine per adempiere, l'inizio ovvero la prosecuzione dell'attività, salvo i casi in cui l'interessato non provveda a conformare la propria attività entro i termini fissati dalla stessa amministrazione.

I risultati delle ispezioni dovranno essere trasmessi, annualmente, al Ministero dell'ambiente e tutela del territorio, all'APAT e all'Albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti.

L'autorizzazione per l'esercizio delle attività di trattamento ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 22/97 è rilasciata agli impianti di trattamento dei veicoli fuori uso per un periodo di cinque anni ed è rinnovabile con le modalità stabilite dal comma 3 del medesimo art. 28. Tale autorizzazione è concessa ed è rinnovabile per un periodo di otto anni se, al momento del rilascio dell'autorizzazione o del relativo rinnovo, l'impianto di trattamento sia registrato ai sensi del regolamento 761/01/CE. In tale fattispecie, l'entità della garanzia finanziaria prevista dal citato art. 28 del D.Lgs. 22/97, può essere ridotta.

L'art. 7 del decreto, conformandosi ai principi della direttiva 2000/53/CE, fissa gli obiettivi di reimpiego e recupero e prevede, al fine di effettuare una corretta gestione dei rifiuti derivanti dai veicoli fuori uso, che le autorità competenti favoriscano:

- il reimpiego dei componenti suscettibili di riutilizzo;
- il riciclaggio dei componenti non riutilizzabili e dei materiali, laddove ambientalmente sostenibile;
- altre forme di recupero e, in particolare, il recupero energetico.

Gli operatori economici, anche attraverso gli accordi e contratti di programma disciplinati dall'art. 12, devono garantire il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- *entro il 1° gennaio 2006*, per i veicoli fuori uso prodotti a partire dal 1° gennaio 1980, la percentuale di reimpiego e recupero deve essere, almeno, pari all'85% del peso medio per veicolo e per anno e la percentuale di reimpiego e riciclaggio per gli stessi veicoli deve essere almeno pari all'80% del peso medio per veicolo e per anno. Per i veicoli prodotti anteriormente al 1° gennaio 1980, la percentuale di reimpiego e recupero deve essere almeno pari al 75% del peso medio per veicolo e per anno e la percentuale di reimpiego e riciclaggio deve essere almeno pari al 70% del peso medio per veicolo e per anno;
- *entro il 1° gennaio 2015*, per tutti i veicoli

fuori uso, la percentuale di reimpiego e recupero deve essere almeno pari al 95% del peso medio per veicolo e per anno e la percentuale di reimpiego e riciclaggio deve essere almeno pari all'85% del peso medio per veicolo e per anno.

Allo scopo di garantire una gestione eco compatibile dei veicoli fuori uso e dei rifiuti da essi derivati, l'art. 8 stabilisce che il Ministero dell'ambiente e tutela del territorio, di concerto con i Ministeri delle attività produttive e delle infrastrutture e dei trasporti, adottino misure finalizzate a favorire ed incentivare:

a) Gli accordi ed i contratti di programma disciplinati dall'art. 12 ed altre forme di collaborazione tra gli operatori economici, allo scopo di garantire:

- la costituzione di sistemi di raccolta;
- l'organizzazione di una rete di centri di raccolta idonei a garantire la raccolta ed il trattamento dei veicoli fuori uso e, in particolare, di quelli con valore di mercato nullo o negativo;
- la presenza uniforme sul territorio di centri di raccolta ed impianti di trattamento e riciclaggio;
- lo sviluppo di aree consortili dove gli operatori possano garantire il ciclo di trattamento dei veicoli;
- lo sviluppo del recupero energetico per i materiali che non possono essere reimpiegati e riciclati;
- la creazione di un sistema informatico per il monitoraggio del flusso dei veicoli fuori uso e dei relativi materiali.

b) Lo sviluppo di tecnologie post-frantumazione finalizzate a ridurre la produzione del residuo di frantumazione

c) L'adeguamento delle imprese alle prescrizioni tecniche per il trattamento previste dall'art. 6, commi 1 e 2 del decreto stesso

d) L'adesione di stabilimenti ed imprese che effettuano le attività di trattamento a sistemi certificati di gestione ambientale.

Al fine di incentivare mercati di sbocco per il riutilizzo dei materiali riciclati, il Ministero dell'ambiente e tutela del territorio, di concerto con i Ministeri delle attività produttive e dell'economia dovranno promuovere:

- politiche di sostegno e incentivazione delle operazioni di riciclaggio per i materiali che non hanno sbocchi di mercato e per il reimpiego di una quota crescente di materiale riciclato anche al di fuori del settore automobilistico;
- accordi ed altre forme di collaborazione tra gli operatori economici, finalizzati ad assicurare adeguati standard di qualità dei materiali trattati.

Le Regioni, a loro volta, hanno il compito di incentivare, anche d'intesa con gli enti locali interessati e attraverso appositi accordi, ini-

ziative finalizzate a favorire il reimpiego, il riciclaggio, il recupero ed il corretto smaltimento dei veicoli fuori uso e dei rispettivi componenti e materiali, privilegiando, nell'ordine, il reimpiego, il riciclaggio ed il recupero energetico, secondo quanto previsto dalla gerarchia europea sulla gestione dei rifiuti.

In attuazione alle disposizioni dell'art. 4, paragrafo 2 della direttiva 2000/53/CE finalizzate a contenere l'utilizzo di metalli pesanti nella produzione dei veicoli, l'art. 9 del D.Lgs. 209/2003 stabilisce, a partire dal 1° luglio 2003, il *divieto di produzione ed immissione sul mercato* di materiali e componenti di veicoli contenenti piombo, mercurio, cadmio e cromo esavalente, salvo i casi e le condizioni previste in allegato II dove, conformemente alla decisione 2002/525/CE, sono elencati i materiali ed i componenti che, pur contenendo le citate sostanze, vengono ammessi in deroga, non essendo attualmente fattibile, dal punto di vista tecnico ed economico, una loro sostituzione.

Alcuni materiali e componenti (ad esempio, accumulatori, masse smorzanti, lampadine al mercurio, ecc) devono, comunque essere etichettati e resi identificabili con mezzi appropriati al fine della loro rimozione, prima del trattamento. Per altri materiali viene indicata la percentuale massima di metallo pesante ammessa.

È previsto, altresì, che i produttori dei veicoli, entro sei mesi dall'immissione sul mercato di ogni nuovo veicolo, forniscano ai centri di raccolta le pertinenti *informazioni per la demolizione*, sotto forma di manuali o supporti informatici, finalizzate all'identificazione dei diversi componenti e materiali e l'ubicazione delle sostanze pericolose presenti nei veicoli.

Ferme restando le norme in materia di riservatezza commerciale ed industriale, i produttori di componenti e materiali dovranno fornire, altresì, ai centri di raccolta adeguate informazioni in materia di demolizione, stoccaggio e verifica dei componenti idonei al reimpiego. A tal fine, i produttori dei veicoli, in accordo con i produttori di componenti e materiali dovranno adottare un apposito sistema di codifica sulla base delle prescrizioni stabilite dalla decisione della Commissione 2003/138/CE.

Le norme relative alla trasmissione di

dati ed informazioni prevedono, anche in questo caso, il coinvolgimento dell'APAT cui viene assegnato il compito di elaborare, annualmente, una relazione che deve contenere le seguenti informazioni:

a) I dati trasmessi dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, entro il 31 marzo di ogni anno e, per il 2003, entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore del decreto, che riguardano:

- le immatricolazioni dei nuovi veicoli avvenute nell'anno solare precedente;
- i dati pervenuti dai centri di raccolta relativi ai veicoli fuori uso ad essi consegnati;
- i dati relativi alle cancellazioni che pervengono dal P.R.A.

b) I dati comunicati annualmente dai soggetti che effettuano attività di raccolta, trasporto e trattamento dei veicoli fuori uso e dei rispettivi componenti e materiali, utilizzando il modello unico di dichiarazione ambientale previsto dalla legge 70/94 e successive modifiche, integrato da una specifica sezione da adottare, con le modalità previste dalla stessa legge 70/94, entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore del decreto, relativi a:

- i veicoli fuori uso ed i componenti e materiali sottoposti a trattamento;
- i materiali, i prodotti e i componenti ottenuti ed avviati al reimpiego, al riciclaggio e al recupero.

Sulla base di detta relazione, il Ministero dell'ambiente e tutela del territorio ed il Ministero delle attività produttive trasmettono, ogni tre anni alla Commissione europea, entro nove mesi dalla scadenza del periodo di tre anni preso in esame, una relazione sull'applicazione delle disposizioni contenute nel decreto. La prima relazione riguarderà il periodo di tre anni a decorrere dal 21 aprile 2002.

Gli operatori economici, a partire dal 2003, dovranno pubblicare, annualmente, e rendere disponibili all'Albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti, informazioni riguardanti:

- la costruzione dei veicoli e dei loro componenti che possono essere reimpiegati, recuperati e riciclati;
- il corretto trattamento, sotto il profilo ambientale, dei veicoli fuori uso, con particolare riguardo alla rimozione di tutti i liquidi ed alla demolizione;
- l'ottimizzazione delle soluzioni di

reimpiego, riciclaggio, e recupero dei veicoli fuori uso e dei relativi componenti e materiali;

- i progressi conseguiti in materia di recupero e riciclaggio volti a ridurre il volume dei rifiuti destinati allo smaltimento finale.

I produttori dovranno rendere accessibili tali informazioni agli acquirenti, attraverso il loro inserimento nelle pubblicazioni promozionali utilizzate per la commercializzazione dei nuovi veicoli.

Per l'attuazione di alcune disposizioni quali, ad esempio, misure di prevenzione, istituzione di sistemi di raccolta, modalità di applicazione delle norme per il ritiro gratuito dei veicoli fuori uso, l'art. 12 prevede la possibilità di ricorrere ad *accordi e contratti di programma* da stipularsi tra il Ministero dell'ambiente e tutela del territorio, di concerto con il Ministero delle attività produttive e gli operatori economici interessati. Tali accordi devono soddisfare i seguenti requisiti:

- avere forza vincolante;
- specificare gli obiettivi e le corrispondenti scadenze, nonché le modalità per il monitoraggio ed il controllo dei risultati conseguiti;
- essere pubblicati nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana e comunicati alla Commissione europea;
- i risultati conseguiti nell'ambito degli accordi devono essere resi accessibili al pubblico.

Gli articoli 13 e 14 sono relativi, rispettivamente, al *regime sanzionatorio* ed alle *disposizioni finanziarie*. Fra le *norme transitorie* disciplinate dall'art. 15, è previsto che, ai veicoli che rientrano nel campo di applicazione del decreto, a partire dalla data della sua entrata in vigore, non si applicano le disposizioni di cui all'art. 46 del D.Lgs. 22/97; è stata, altresì, inserita una clausola di salvaguardia riferita alle competenze legislative delle regioni e delle province autonome, che riguarderà, presumibilmente, i criteri di localizzazione degli impianti.

Lo stesso art. 15 consente, inoltre, il commercio delle parti di ricambio recuperate nell'ambito dello svolgimento delle operazioni di trattamento del veicolo fuori uso, *ad esclusione di quelle attinenti alla sicurezza del veicolo* che sono puntualmente individuate nell'allegato III, elaborato tenendo conto dei seguenti criteri:

- componenti il cui funzionamento errato provoca direttamente una perdita di controllo dell'autoveicolo o qualsiasi altro grave rischio per gli occupanti o eventuali terzi coinvolti;
- componenti il cui mancato funzionamento non è avvertibile dal conducente con un anticipo sufficiente a permettere di arrestare la marcia del veicolo od a consentire manovre tali da eliminare la possibilità di rischio.

Le parti di ricambio attinenti alla sicurezza del veicolo dovranno essere cedute unicamente agli iscritti alle imprese esercenti attività di autoriparazione, di cui alla legge 5 febbraio 1992, n. 122 e successive modifiche e potranno essere utilizzate solo se sottoposte alle operazioni di revisione singola previste dall'art. 80 del D.Lgs. 285/92. L'utilizzo di dette parti di ricambio da parte delle imprese che effettuano attività di autoriparazione deve risultare dalle fatture rilasciate al cliente.

1.1.2 Il sistema di cancellazione dal Pubblico Registro Automobilistico (PRA)

È possibile chiedere la cancellazione di un veicolo dal Pubblico Registro Automobilistico se:

- sussiste la rottamazione incentivata (art.29 L. 30/97);
- trascorsi centottanta giorni dalla notifica del verbale contenente la contestazione della violazione e l'indicazione della effettuata rimozione o blocco, senza che il proprietario o l'intestatario del documento di circolazione si siano presentati all'ufficio o comando da cui dipende l'organo che ha effettuato la rimozione o il blocco (artt. 159 e 215 D.Lgs 285/99; artt. 397 e 398 DPR 16/12/1992, n. 495);
- sussiste la rottamazione con contributo governativo;
- viene demolito;
- viene distrutto;
- viene annullata l'immatricolazione;
- il veicolo cambia di categoria;
- viene esportato;
- se circola solo su area privata;
- se è esposto in un museo;
- se viene trasferito ad altro pubblico registro.

Inoltre, qualora accerti il mancato pagamento della tassa automobilistica per almeno tre anni consecutivi, l'ACI notifica al proprietario del veicolo la richiesta dei motivi dell'inadempimento e, ove non sia dimostrato l'effettuato pagamento entro trenta giorni dalla data di tale notifica, chiede la cancellazione d'ufficio del veicolo dagli archivi del PRA, che ne dà comunicazione al competente ufficio del Dipartimento per i trasporti terrestri per il ritiro d'ufficio delle targhe e della carta di circolazione tramite gli organi di polizia.

Secondo quanto previsto dalla L. 53/1983 a decorrere dal 1 gennaio 1983, i veicoli sono soggetti alle tasse stabilite dalle tariffe annesse alla L. 21 maggio 1955, n. 463, per effetto della loro iscrizione nei rispettivi pubblici registri. Le disposizioni del presente comma, e dei successivi, si applicano anche alla tassa regionale di circolazione ed alla soprattassa istituita con l'art. 8 del D.L. 8 ottobre 1976, n. 691 convertito in legge, con modificazioni, dalla L. 30 novembre 1976, n. 786.

Al pagamento delle tasse sono tenuti coloro che, alla scadenza del termine utile per il pagamento stabilito, risultano, dal pubblico registro automobilistico (PRA) per i veicoli in esso iscritti, essere proprietari. L'obbligo di corrispondere il tributo cessa con la cancellazione dei veicoli dai predetti registri. Sono altresì soggetti al pagamento delle stesse tasse i proprietari dei ciclomotori non iscritti nei registri, nonché dei veicoli importati temporaneamente dall'estero.

A decorrere dal periodo d'imposta successivo a quello dell'avvenuta immatricolazione all'estero del veicolo le tasse non sono dovute dai soggetti che diano la prova di avere esportato definitivamente veicoli iscritti nei pubblici registri a seguito del trasferimento all'estero della residenza.

Ai fini dell'esonero dall'obbligo di pagamento delle tasse di circolazione e relative soprattasse e accessori derivanti dalla titolarità di beni mobili iscritti al Pubblico registro automobilistico, l'articolo 94 del Codice della Strada (D.Lgs. 285/92), così come modificato dall'art. 17 della L. 27 dicembre 1997, n. 449, prevede che, nell'ipotesi di sopravvenuta cessazione dei relativi diritti, che sia sufficiente produrre ai competenti uffici idonea documentazione attestante la inesistenza del presupposto giuridico per l'applicazione della tassa. Tale documentazione è costituita dal certificato, rilasciato dal centro di raccolta ovvero dai concessionari, di cui all'art.46 del D.Lgs 22/97, attestante la data della consegna del veicolo, gli estremi dell'autorizzazione del centro le generalità del proprietario e gli estremi di identificazione del veicolo, nonché l'assunzione di responsabilità da parte del centro ovvero del concessionario o del titolare della succursale dell'impegno a provvedere direttamente alle pratiche di cancellazione dal PRA. L'art. 103 del D.Lgs. 285/92, inoltre, dispone che la parte interessata, intestataria di un autoveicolo, motoveicolo o rimorchio, o l'avente titolo comunichi al competente ufficio del PRA, entro sessanta giorni, la cessazione della circolazione di veicoli a motore o rimorchi non avviati alla demolizione o la definitiva esportazione all'estero del veicolo stesso, restituendo il certificato di proprietà, la carta di circolazione e le targhe. L'ufficio del PRA ne dà immediata comunicazione al-

l'ufficio competente del Dipartimento per i trasporti terrestri provvedendo anche alla restituzione al medesimo ufficio della carta di circolazione e delle targhe. Con il regolamento di esecuzione sono stabilite le modalità per lo scambio delle informazioni tra il PRA e il Dipartimento per i trasporti terrestri.

I gestori di centri di raccolta e di vendita di motoveicoli, autoveicoli e rimorchi da avviare allo smontaggio ed alla successiva riduzione in rottami non possono alienare, smontare o distruggere i suddetti mezzi senza aver prima adempiuto, qualora gli intestatari o gli aventi titolo non lo abbiano già fatto, alla cancellazione del veicolo da PRA. Gli estremi della ricevuta della avvenuta denuncia e consegna delle targhe e dei documenti agli uffici competenti devono essere annotati su appositi registri di entrata e di uscita dei veicoli, da tenere secondo le norme del regolamento.

L'esportazione

Ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs 285/92 l'esportazione all'estero di un veicolo deve essere comunicata all'ufficio competente del PRA entro sessanta giorni. A partire dal 1° marzo 1998, è possibile radiare dal PRA un veicolo esportato all'estero tramite Autorità Consolare, senza necessità di recarsi personalmente agli sportelli. La richiesta viene infatti trasmessa dal Consolato all'Ufficio Provinciale ACI del PRA competente (quello dell'ultima Provincia di residenza in Italia dell'intestatario del veicolo). Insieme alla suddetta richiesta, presentata dall'intestatario o avente titolo identificato nei modi di legge, l'Autorità Consolare deve inviare al sopra indicato Ufficio ACI le targhe e i documenti (carta di circolazione e Foglio Complementare o Certificato di Proprietà), che, se non disponibili, potranno essere sostituiti o dall'attestazione dello Stato estero che ha provveduto al relativo ritiro in fase di immatricolazione nel Paese straniero (con relativa traduzione in italiano) o da denuncia (in alternativa da dichiarazione di resa denuncia) di smarrimento sporta agli Organi di Pubblica Sicurezza di quel Paese. L'obbligo del pagamento della tassa automobilistica si interrompe solo a partire dal periodo impositivo successivo all'avvenuta annotazione al PRA della radiazione del veicolo.

Il ritiro in area privata

Il Codice della Strada agli artt. 1, 2 e 93 prevede l'immatricolazione e l'iscrizione al PRA per i veicoli circolanti su aree ad uso pubblico. L'immatricolazione e l'iscrizione al PRA non sono obbligatorie nel caso in cui il veicolo circoli solo su area privata; se fosse già immatricolato ed iscritto sarebbe possibile chiedere al PRA la cancellazione previa restituzione della targa, carta di circolazione e certificato di proprietà. In questo caso il veicolo, che immatricolato e iscritto al PRA rappresentava un bene mobile, diventa un bene comune. Secondo i dati forniti dall'ACI i veicoli cancellati dal PRA con questa motivazione sono stati circa il 14% nel 2001, dato che fa supporre che tale metodo venga utilizzato dai proprietari dei veicoli per eludere gli adempimenti previsti dalla normativa sulla gestione dei veicoli fuori uso.

1.2 ANALISI DEI DATI

I veicoli fuori uso rappresentano un flusso considerevole di rifiuti sia in termini quantitativi che qualitativi. Tale flusso di rifiuti è stato oggetto di molteplici studi da parte della Commissione Europea già a partire dal 1991 con la costituzione del gruppo di progetto europeo "End of life vehicles" nell'ambito della Strategia sui Flussi Prioritari dei Rifiuti.

L'Italia è l'unico Paese europeo che, con il Pubblico Registro Automobilistico (PRA), gestito dall'ACI, dispone di un compiuto sistema di registrazione e deregistrazione capace di fornire informazioni precise ed attendibili sui veicoli giunti a fine vita e divenuti, quindi, rifiuti. La cancellazione dal PRA rappresenta l'ultima fase della vita del veicolo e comporta per esso la perdita dello "status" di bene mobile registrato e l'acquisizione di quello di bene mobile comune.

In Italia nel 2002, secondo i dati forniti dall'ACI, il parco circolante era di 42,9 milioni di veicoli di cui 33,7 milioni circa di autovetture, nello stesso anno le immatricolazioni di queste ultime sono risultate superiori a 2,2 milioni (tabelle 1.1 e 1.2).

La tabella 1.3 indica la consistenza del parco circolante secondo l'età nel quadriennio 99/2002; l'analisi dei dati evidenzia, nonostante i notevoli progressi in termini di "svecchiamento"

in virtù degli incentivi concessi nel corso degli anni alla rottamazione, come appaia ancora elevato il numero di autoveicoli di età superiore a dieci anni (più del 40% del totale del parco circolante).

La tabella 1.4 fornisce indicazioni circa la tipologia e, conseguentemente, l'età del parco veicolare circolante nelle tre macroaree geografiche; appare evidente che la maggiore concentrazione di autovetture non catalizzate, e quindi di età superiore a dieci anni, si riscontra al Sud.

Tale informazione risulta particolarmente importante ai fini dell'applicazione del D.Lgs 209/2003 in quanto l'età delle autovetture, ed in particolare, l'assenza del catalizzatore dal quale è possibile recuperare platino, palladio e rodio, rendono economicamente meno sostenibile il processo di gestione del veicolo fuori uso. Le cancellazioni dal PRA sono state, sempre nel 2002, pari a 2.070.578 delle quali circa l'80%, pari a 1.651.097, dovute alla demolizione dei veicoli (figura 1.1). Secondo dati forniti dall'ACI il 43% delle demolizioni vengono operate al Nord con circa 663.000 veicoli demoliti, il 24% al Centro ed il 33% al Sud (figura 1.2).

L'APAT, ai sensi dell'art.11 comma 4 del D.Lgs 209/2003, deve trasmettere annualmente al Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio una relazione contenente i dati relativi alle immatricolazioni di nuovi veicoli avvenute nell'anno solare precedente, i dati pervenuti dai centri di raccolta relativi ai veicoli fuori uso ad essi consegnati, nonché i dati relativi alle cancellazioni che pervengono dal PRA. Tale relazione costituisce la base per il calcolo delle quote avviate ad operazioni di recupero e riciclaggio per monitorare il raggiungimento degli obiettivi fissati dalla direttiva 2000/53/CE.

In considerazione delle diversità presenti sul territorio nazionale in materia di competenze sul rilascio delle autorizzazioni (Regioni, Province, Commissari per l'Emergenza rifiuti, ma anche Comuni), l'APAT ha inviato una apposita scheda da compilare a tutte le autorità competenti al fine di effettuare un censimento puntuale degli impianti operativi che effettuano la messa in scurezza dei veicoli fuori uso. La scheda è stata predisposta al

fine di ottenere tutte le informazioni relative alla localizzazione degli impianti, alle quantità di veicoli trattati, agli estremi autorizzativi ed allo stato di avanzamento delle procedure di adeguamento al D.Lgs 209/2003.

I dati sono pervenuti in maniera non omogenea e spesso in forma non completa soprattutto per quanto riguarda le quantità trattate, pertanto si è reso necessario integrare le informazioni con quelle desunte dalla dichiarazione MUD.

Del totale dei 1.558 impianti censiti nel 2002, autorizzati ad effettuare la messa in sicurezza dei veicoli fuori uso, 756 sono situati al Nord (pari al 49% del totale), 304 al Centro (20%), 498 al Sud (31%) (tabella 1.6). Il censimento ha presentato notevoli difficoltà e non appare esaustivo soprattutto per alcune zone. Non tutte le Amministrazioni interessate, infatti, hanno inviato risposta al questionario. In particolare 11 Province (Alessandria, Milano, Mantova, Verona, Viterbo, Roma, Napoli, Foggia, Taranto, Brindisi e Sassari) non hanno ancora inviato alcuna informazione, pertanto, i dati riferiti alla relative regioni sono da considerarsi for-

temente sottostimati in quanto derivati unicamente dalle elaborazioni della banca dati MUD. Al riguardo va rilevato che il confronto con le Province per le quali le informazioni sono pervenute ha evidenziato una elevata evasione da parte dei soggetti tenuti alla dichiarazione MUD. Inoltre, la Regione Lazio con Delibera di Giunta Regionale n. 27 del 1998 ha delegato i singoli Comuni al rilascio delle autorizzazioni per questa tipologia di impianti, ciò ha reso particolarmente complicata la loro individuazione. Quanto detto porta a ritenere sottostimato il dato complessivo di 1.558 impianti. In totale, negli impianti censiti, sono stati trattati quasi 1,4 milioni di tonnellate di veicoli. Tale dato appare abbastanza coerente con le radiazioni dal PRA fornite dall'ACI per lo stesso anno, che sono pari a circa 1,6 milioni di veicoli.

Nella tabella 1.7 viene indicata la distribuzione, con maglia provinciale, degli impianti con le relative quantità trattate nel 2002.

Nelle tavole da 1 a 20 è illustrato il quadro impiantistico regionale relativo agli impianti autorizzati. Per ogni impianto censito è stato riportato, non solo il quantitativo di veicoli

Tabella 1.1 - Parco circolante nel 2002 in Italia

Autovetture	33.706.153
Autocarri, motocarri, motrici	4.252.708
Motocicli	4.037.480
Autobus	91.716
Altri veicoli	862.268
Totale	42.950.325

Fonte: ACI

Tabella 1.2 - Veicoli immatricolati nel 2002 in Italia

Autovetture	2.235.957
Motocarri	4.480
Motocicli	384.845
Trasporto merci	303.077
Autobus	5.114
Altri veicoli	33.071
Totale	2.966.544

Fonte: ACI

Tabella 1.3 - Consistenza del parco veicolare secondo l'età

anni	1999	%	2000	%	2001	%	2002	%
0-1	2.253.115	7,03	2.217.769	6,81	2.201.645	6,62	2.033.296	6,32
1-5	8.267.155	25,8	8.968.974	27,53	9.751.003	29,3	9.851.155	30,61
6-10	9.593.154	29,94	9.009.679	27,65	8.555.118	25,7	7.174.873	22,29
11-15	6.839.850	21,35	7.113.716	21,83	7.331.779	22,1	7.514.159	23,35
16-20	2.575.135	8,04	2.566.596	7,88	2.560.774	7,7	2.641.869	8,21
+ di 20	2.509.882	7,83	2.707.081	8,31	2.838.710	8,54	2.966.829	9,22
Totale	32.038.291		32.583.815		33.239.029		32.182.181	

Fonte: ACI

Tabella 1.4 - Caratteristiche parco veicolare per macroaree 2001

	Benzina	Catalizzato	%	Totale
Nord	12.271.119	7.694.986	62,7	15.330.692
Centro	5.535.166	3.280.395	59,3	7.060.741
Sud	8.244.262	3.639.239	44,1	10.815.069
Italia	26.073.783	14.615.096	56,1	33.239.029

Fonte: ACI

trattati, ma anche la quantità degli altri rifiuti trattati nel medesimo impianto. In molti casi si è riscontrato, infatti, che gli impianti autorizzati alla messa in sicurezza dei veicoli non sono impianti dedicati ma sono delle vere e proprie piattaforme di trattamento alle quali afferiscono le più svariate tipologie di rifiuti anche provenienti dal circuito urbano. Nelle tavole sono state inserite anche la tipologia di impianto (autodemolitore, rottamatore o piattaforma di trattamento) e le operazioni di recupero o smaltimento svolte all'interno dell'impianto stesso sulle altre tipologie di rifiuto.

La ripartizione per macroarea geografica dei quantitativi di veicoli trattati nel 2002 è rappresentata nell'istogramma di figura 1.3. Il Nord con circa 700 mila tonnellate tratta la metà (49,8%) del totale dei veicoli che ven-

gono avviati ad impianti di autodemo- lizzazione mentre i quantitativi trattati al Centro (17,8% del totale) ed al Sud (32,3%), come già rilevato, appaiono sottostimati.

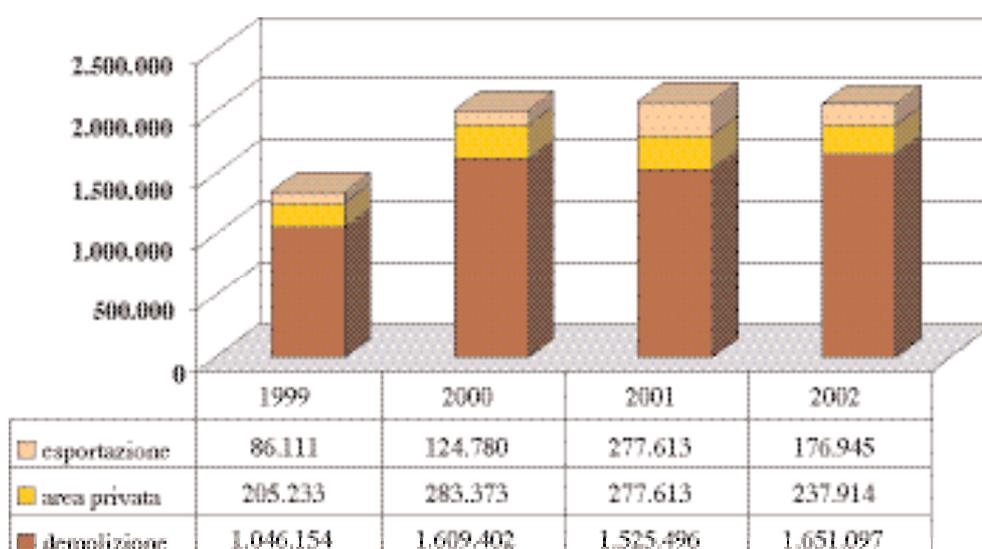
Riguardo agli impianti di frantumazione, che rappresentano l'ultimo anello della filiera di gestione e che operano la riduzione in frammenti della carcassa in un frantoio, e il successivo recupero dei metalli ferrosi per via magnetica, il sistema appare non diffuso in maniera capillare sul territorio ma maggiormente concentrato in alcuni contesti territoriali in vicinanza degli impianti di recupero del rottame ferroso e nelle zone in cui il tessuto industriale appare più strutturato.

Gli impianti di frantumazione operativi in Italia nel 2002 sono 18 per la maggior parte localizzati nel Nord del Paese (tabella 1.8).

La quantità di rifiuto in uscita dagli impianti di frantumazione delle carcasse di autoveicoli dismessi, può essere stimata secondo l'Associazione Industriale Riciclatori Auto (AIRA), in circa il 30% del peso di una autovettura.

Tale rifiuto, denominato fluff, è costituito dal residuo non metallico contenente plastiche, imbottiture, gomma, vetro, tessuti, vernici ed adesivi, materiali isolanti e guarnizioni e rappresenta uno tra i maggiori problemi dell'intera filiera. Nella figura 1.4 è riportato lo schema di processo del trattamento dei veicoli fuori uso. La distribuzione degli impianti di frantumazione per macroarea geografica con l'indicazione dei quantitativi trattati distinti per tipologia di rifiuto (veicoli ed altri rottami) è riportata in tabella 1.9.

Figura 1.1 - Cessazioni di circolazione distinte per causali, 2002



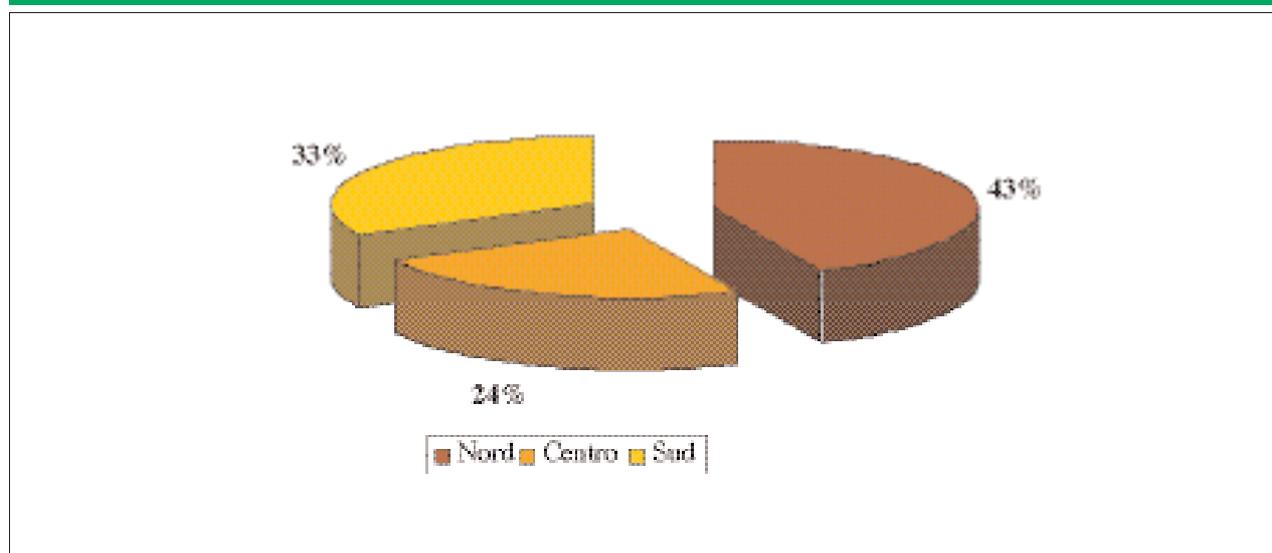
Fonte: ACI

Tabella 1.5 - Radiazioni di veicoli secondo le principali cause per Regione, anno 2002

Regione	demolizione	esportazione	area privata
Piemonte	135.782	13.527	8.825
Valle d'Aosta	4.503	1.063	507
Lombardia	285.578	40.888	13.625
Trentino Alto Adige	25.146	6.816	2.838
Veneto	128.108	28.009	17.498
Friuli Venezia Giulia	37.117	9.047	1.238
Liguria	47.282	7.791	1.723
Emilia Romagna	119.995	17.438	12.124
Toscana	107.940	11.395	7.988
Umbria	25.408	3.281	3.153
Marche	43.085	4.307	4.553
Lazio	193.928	20.483	26.399
Abruzzo	33.017	1.532	7.007
Molise	6.823	180	2.064
Campania	151.574	3.418	29.518
Puglia	113.500	3.844	23.168
Basilicata	10.420	279	6.823
Calabria	33.302	585	19.274
Sicilia	110.426	2.323	37.784
Sardegna	38.163	739	11.805
Italia	1.651.097	176.945	237.914

Fonte: ACI

Figura 1.2 - Demolizione di veicoli per macroaree, anno 2002



Fonte: Elaborazioni APAT su dati ACI

Valutando il quantitativo di fluff derivante da frantumazione di autoveicoli nel 30% dei rifiuti in entrata gli impianti si può stimare, per il 2002, una produzione dello stesso pari a circa 390.000 tonnellate.

Tabella 1.6 - Numero di impianti di autodemolizione per area geografica, anno 2002

	n° impianti	Quantità di veicoli trattata (t/a)
Nord	756	703.239
Centro	304	251.897
Sud	498	456.329
Italia	1.558	1.411.466

Fonte: APAT

Tabella 1.7 - Numero di demolitori per Provincia, anno 2002

Regione	Provincia	n° impianti	Quantità di veicoli trattata (t/a)
	Torino	79	79.189
	Vercelli	9	7.925
	Novara	8	6.737
	Cuneo	24	12.110
	Asti	3	2.875
	Alessandria	22	17.290
	Biella	6	5.604
	Verbania	6	3.655
Piemonte		157	135.385
	Aosta	5	3.730
Valle d'Aosta		5	3.730
	Varese	24	29.834
	Como	6	5.692
	Sondrio	9	1.764
	Milano	66	106.248
	Bergamo	24	19.050
	Brescia	46	41.980
	Pavia	16	11.596
	Cremona	14	5.063
	Mantova	13	8.484
	Lecco	6	8.205
	Lodi	5	919
Lombardia		229	238.836
	Bolzano	2	536
	Trento	11	10.931
Trentino A. A.		13	11.467

segue: Tabella 1.7 - Numero di demolitori per Provincia, anno 2002

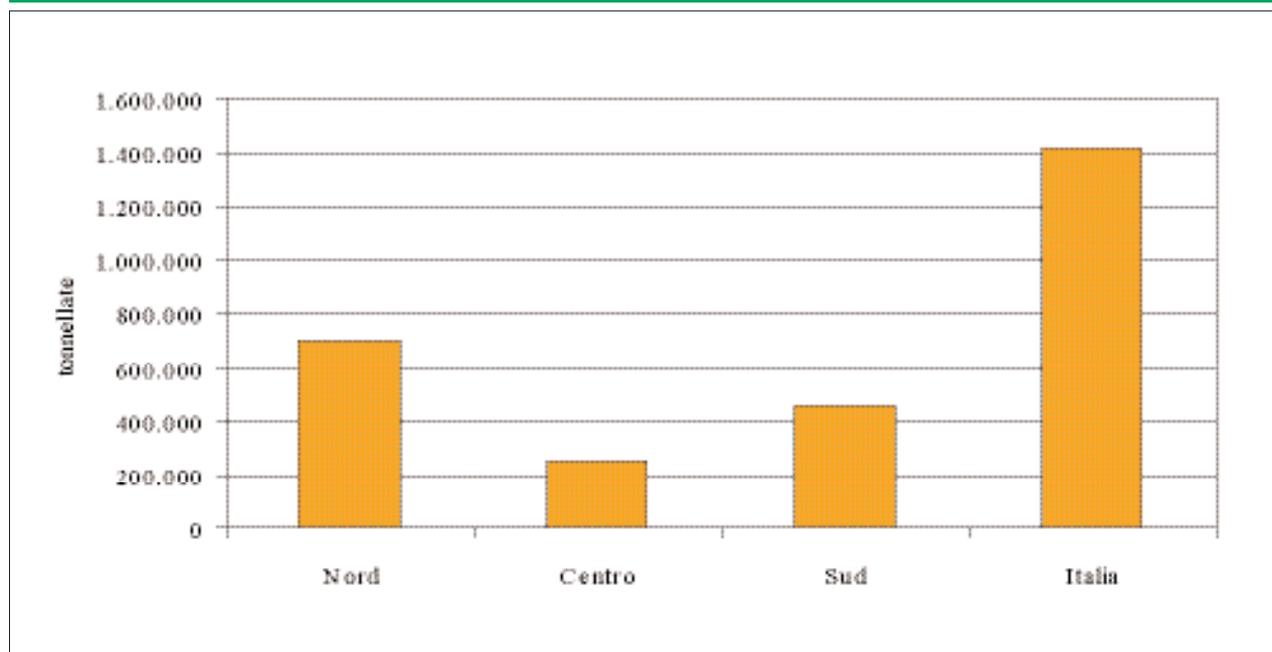
Regione	Provincia	n° impianti	Quantità di veicoli trattata (t/a)
	Verona	19	20.010
	Vicenza	17	30.764
	Belluno	6	3.218
	Treviso	20	19.934
	Venezia	18	14.376
	Padova	17	28.118
	Rovigo	5	8.559
Veneto		102	124.978
	Udine	28	9.213
	Gorizia	8	6.375
	Trieste	9	6.127
	Pordenone	10	13.914
Friuli V. G.		55	35.629
	Imperia	5	17.186
	Savona	16	2.286
	Genova	23	14.103
	La Spezia	2	6.228
Liguria		46	39.803
	Piacenza	8	5.562
	Parma	9	22.527
	Reggio Emilia	19	11.587
	Modena	19	10.501
	Bologna	18	22.658
	Ferrara	24	7.148
	Ravenna	19	9.223
	Forlì	27	18.236
	Rimini	6	5.971
Emilia Romagna		149	113.412
	Massa Carrara	11	5.941
	Lucca	20	7.499
	Pistoia	6	10.092
	Firenze	19	18.267
	Livorno	14	8.258
	Pisa	11	7.929
	Arezzo	13	6.255
	Siena	6	16.485
	Grosseto	6	5.039
	Prato	3	4.700
Toscana		109	90.466
	Perugia	20	12.568
	Terni	13	9.530
Umbria		33	22.098
	Pesaro-Urbino	16	6.316
	Ancona	15	12.783
	Macerata	18	18.915
	Ascoli Piceno	18	5.409
Marche		67	43.422
	Viterbo	6	14.228
	Roma	61	66.637
	Latina	6	4.283
	Rieti	7	2.071
	Frosinone	15	8.693
Lazio		95	95.911

segue: Tabella 1.7 - Numero di demolitori per Provincia, anno 2002

Regione	Provincia	n° impianti	Quantità di veicoli trattata (t/a)
	L'Aquila	13	9.014
	Teramo	14	9.460
	Pescara	6	5.460
	Chieti	14	8.235
Abruzzo		47	32.168
	Campobasso	14	3.231
	Isernia	3	7.002
Molise		17	10.233
	Caserta	34	32.800
	Benevento	8	6.579
	Napoli	31	109.879
	Avellino	10	9.026
	Salerno	23	15.896
Campania		106	174.179
	Foggia	49	12.196
	Bari	75	35.670
	Taranto	8	8.424
	Brindisi	6	7.673
	Lecce	29	12.705
Puglia		167	76.669
	Potenza	4	4.115
	Matera	3	2.453
Basilicata		7	6.568
	Cosenza	9	8.345
	Catanzaro	9	8.719
	Reggio Calabria	6	6.384
	Crotone	8	5.415
	Vibo Valentia	2	764
Calabria		34	29.627
	Trapani	5	4.389
	Palermo	28	28.436
	Messina	6	12.219
	Agrigento	10	5.065
	Caltanissetta	10	9.627
	Enna	1	221
	Catania	21	28.908
	Ragusa	4	3.453
	Siracusa	7	7.273
Sicilia		92	99.590
	Sassari	5	6.571
	Nuoro	5	1.606
	Cagliari	14	17.908
	Oristano	4	1.209
Sardegna		28	27.295
Italia		1.558	1.411.466

Fonte: APAT

Figura 1.3 - Demolizione di veicoli per macroaree, anno 2002 (Elaborazione APAT)



Fonte: APAT

Tabella 1.8 - Impianti di frantumazione dei rottami in Italia, anno 2002

Provincia	Comune	totale immesso	veicoli trattati	altri rottami	potenza mulino* (CV)	produttività* (Ton/h)
I livello CER						
TO	Leinì	5.818	1.056	12;15;1602;17	4.762	1.500
TO	Leinì	40.323	15.591	10;12;1602;17;19	24.732	
TO	Villafranca Piemonte	12.255	7.662	12;15;1602;17	4.593	
MI	Arese	288.816	276.074	15;1602;17;19	12.742	350
BS	Lonato	289.172	261.472	17	27.700	40
BS	Odolo	20.169	20.169		0	40
BS	Boario Terme	30.484	0	10;12;15;1602;17;20	30.484	100
BG	Levate	45.195	9.641	10;11;12;15;1602;17;19	35.554	45
LC	Dolzago	88.126	25.385	10;12;15;1602;17;19	62.741	50
VR	Castelnuovo del Garda	395.165	278.090	15;1602;17;19;20	117.075	150
PD	Padova	56.675	11.141	10;12;15;1602;17;19;20	45.534	45
BO	Calcara Crespellano	98.195	948	10;12;15;1601;1602;1606;17;19;20	97.247	
RM	Pomezia	106.036	68.241	12;15;1602;17;19	37.796	125
LT	Cisterna di Latina	59.439	1.153	03;12;15;1602;17;19	58.286	40
NA	Caivano*	14.408	9.078		5.330	35
NA	Palma Campania	118.251	77.568	12;15;1602;17;19	40.683	200
BA	Terlizzi	216.848	127.406	12;13;15;1602;1606;17;19;20	89.443	80
CT	Catania	169.587	118.166	10;12;19	51.421	100
totale		2.054.963	1.308.841		746.122	

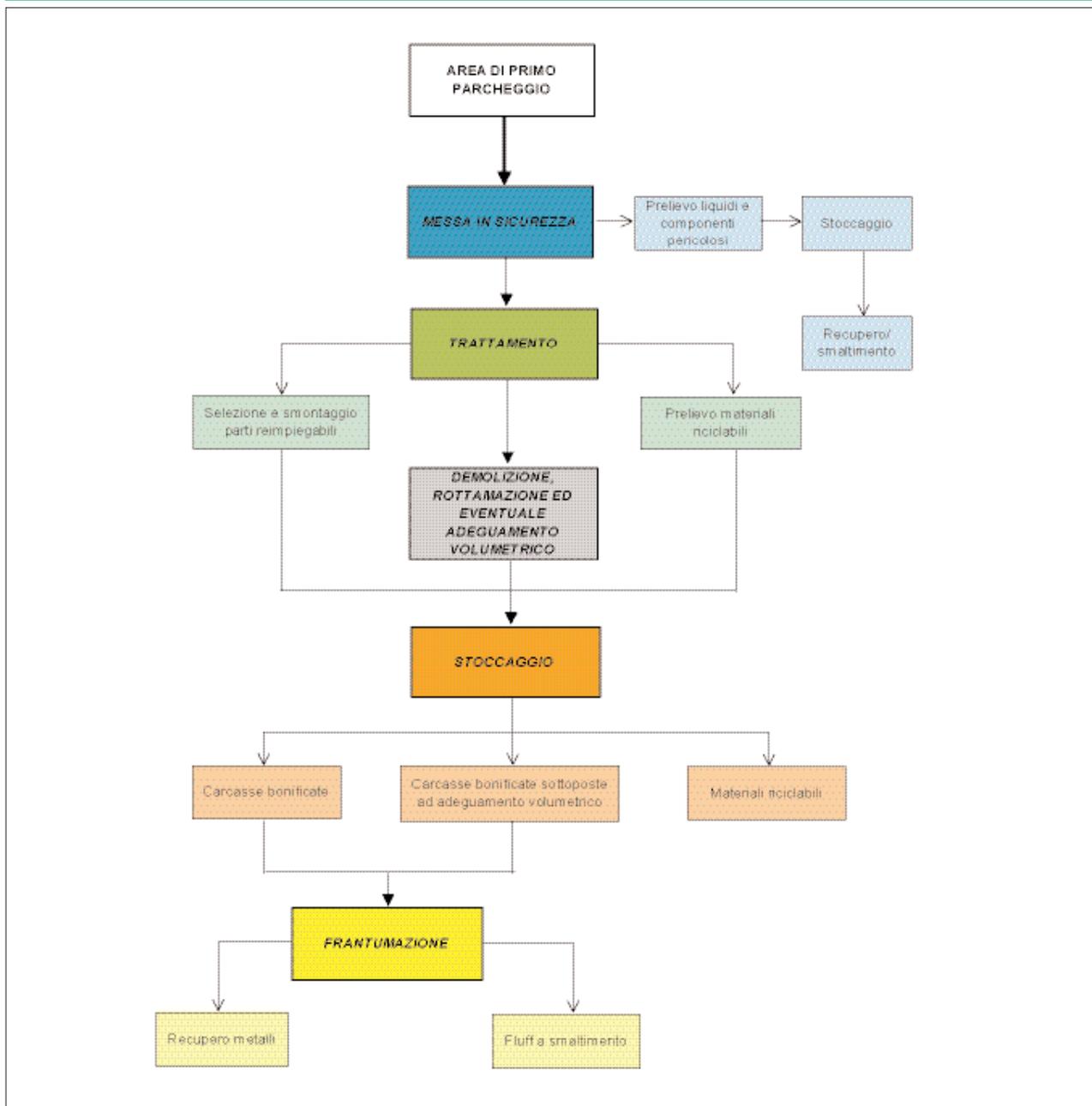
Fonte: APAT, *AIRA

Tabella 1.9 - Numero di impianti di frantumazione per area geografica, anno 2002

	n° impianti	Veicoli trattati (t/a)	altri rottami trattati (t/a)
Nord	12	907.230	463.164
Centro	2	69.394	96.082
Sud	4	332.217	186.877
Italia	18	1.308.841	746.122

Fonte: APAT

Figura 1.4 - Diagramma del processo di trattamento dei veicoli fuori uso



Fonte: APAT

Tavola 3 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Lombardia, anno 2002.

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)	pericolosi (t/a)	RU (t/a)
				non pericolosi	pericolosi			
VA	Arcisate	Piattaforma di trattamento	1.340	12;15;1602;17;19		10.682	838	924
VA	Arcisate	Autodemolitore	109					
VA	Brescia	Piattaforma di trattamento	603	12;12;15;1602;17		254		
VA	Buguggiate	Autodemolitore	4.028					
VA	Busto Arsizio	Autodemolitore	2.720					
VA	Cassano Magnago	Autodemolitore	3.482					
VA	Cassano Magnago	Rottamatore	162	12;15;1601;1602;17;19		179	5.193	3.409
VA	Daverio	Rottamatore	188	12;15;1601;1602;17		4.237	4.162	360
VA	Fagnano Olona	Autodemolitore	131					
VA	Fagnano Olona	Autodemolitore	2.418					
VA	Ferno	Autodemolitore	439					
VA	Gerenzano	Autodemolitore	124					
VA	Gerenzano	Autodemolitore	1.417					
VA	Luino	Autodemolitore	802					
VA	Olgiate Olona	Rottamatore	287	03;15;1601;17			4.906	
VA	Olgiate Olona	Non ha trattato veicoli nel 2002						2.321
VA	Olgiate Olona	Piattaforma di trattamento	2.418	13;15;1606		51	5	
VA	Somma Lombardo	Autodemolitore	703					
VA	Tradate	Autodemolitore	4.429					
VA	Uboldo	Piattaforma di trattamento	26	12;17		788		589
VA	Uboldo	Piattaforma di trattamento	1.576	12;15;1608;17	13;1606	104	40	105
VA	Varese	Piattaforma di trattamento	1.995	12;15;17	1.606	4.096	78	195
VA	Varese	Non ha trattato veicoli nel 2002						
VA	Venegono Inferiore	Autodemolitore	436					
CO	Como	Autodemolitore	123					
CO	Erba	Autodemolitore	371					
CO	Erba	Piattaforma di trattamento	1.332	12;15;1602;17;19		47.404	87	43
CO	Guanzate	Rottamatore	39	12;15;1602;17;19	13	4.894		992
CO	Luisago	Rottamatore	701	03;04;07;12;15;1602;1603;17;19	15;1602	7.164	2.113	828
CO	Novedrate	Autodemolitore	3.127					7
SO	Ardenna	Autodemolitore	52					
SO	Castione Andevenno	Piattaforma di trattamento	159	07;08;12;1602;17		3.626	131	223
SO	Colorina	Autodemolitore	1.279					
SO	Grosotto	Non ha trattato veicoli nel 2002						

segue: Tavola 3 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Lombardia, anno 2002.

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)	pericolosi (t/a)	RU (t/a)
				non pericolosi	pericolosi			
CR	Vaiano Cremasco	Autodemolitore	1.464					
MN	Gazzuolo	Autodemolitore	178					
MN	Goito	Autodemolitore	50					
MN	Magnacavallo	Autodemolitore	408					
MN	Mantova	Piattaforma di trattamento	60			46		
MN	Mantova	Piattaforma di trattamento	48	12;1602;17		1.021		1
MN	Mantova	Autodemolitore	5					
MN	Marcara	Piattaforma di trattamento	297	12;15;1602;17;19		7.768		1.800
MN	Pegognaga	Autodemolitore	42					
MN	Roverbella	Piattaforma di trattamento	474	12;1602;17		345		
MN	S. Giorgio di Mantova	Piattaforma di trattamento	94	17		53		
MN	S. Martino dall'Argine	Autodemolitore	932					
MN	Sermide	Autodemolitore	710					
MN	Viadana	Autodemolitore	5.186					
LC	Annone di Brianza	Autodemolitore	1.382					
LC	Castello di Brianza	Autodemolitore	617					
LC	Colico	Autodemolitore	1.150					
LC	Colico	Piattaforma di trattamento	112			391		
LC	Lecco	Autodemolitore	1.766					
LC	Missaglia	Autodemolitore	3.179					
LO	Casalpusterleno	Autodemolitore	59					
LO	Graffignana	Piattaforma di trattamento	58			14		
LO	Guardamiglio	Non ha trattato veicoli nel 2002						
LO	Lodi	Non ha trattato veicoli nel 2002						
LO	Sordio	Autodemolitore	802					
Totale			238.836			5.220 489.809 7.089 2.138 102.010	215 154	5.883 22.065 2.167 7 5.966

Fonte: APAT

Tavola 4 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Trentino Alto Adige, anno 2002

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)					pericolosi (t/a)					RU (t/a)					
				non pericolosi	pericolosi	R3	R4	R5	R12	R13	D9	D15	R3	R4	R13	D15	R3	R4	R5	R12	R13
BZ	Appiano sulla Strada del Vino	Piattaforma di trattamento	36	15;1601;17					266												61
BZ	Brunico	Piattaforma di trattamento	500	15;1601				239													
TN	Bleggio Inferiore	Piattaforma di trattamento	2.066	12;15;1601;1602;17																	
19	I.606		9.323					2.999	32				885		4.668						
TN	Faedo	Autodemolitore	1.683			13							2								
TN	Flavon	Piattaforma di trattamento	11																		
TN	Levico Terme	Piattaforma di trattamento	55	1602;17					13				5		0						6
TN	Mezzolombardo	Piattaforma di trattamento	57	12;15;16;17					389												41
TN	Padergnone	Autodemolitore	1.249			13;1606							10								
TN	Pergine Val Sugana	Autodemolitore	517																		
TN	Rovereto	Autodemolitore	727																		
TN	Storo	Rottamatore																			
TN	Trento	Autodemolitore	4.196			13;1601;1606															
TN	Trento	Autodemolitore	371			13;1601;1606							1		0						
Totale			11.467					9.563	3.667	2		4.135	1	885							4.776

Fonte: APAT

segue: Tavola 5 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Veneto, anno 2002

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)					pericolosi (t/a)					RU (t/a)					
				non pericolosi	pericolosi	R3	R4	R5	R12	R13	D9	D15	R3	R4	R13	D15	R3	R4	R5	R12	R13
RO	Pincara	Piattaforma di trattamento	1.660	12;15;1602;17		4.828			549							58					
RO	Porto Viro	Piattaforma di trattamento	1.674	12;15;1602;17		312			562							50					
RO	Rovigo	Piattaforma di trattamento	3.819	12;1602;17		1.015			902												
RO	Taglio di Po		1.120	12;15;1602;17					655												
Totale			124.978			9.664	292.264	15.416	89	90.671	14	50	1.433	23.298	3.582	15.382					

Fonte: APAT

segue: Tavola 6 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Friuli Venezia Giulia, anno 2002

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)					pericolosi (t/a)					RU (t/a)							
				non pericolosi	pericolosi	R3	R4	R5	R12	R13	D9	D15	R3	R4	R13	D15	R3	R4	R5	R12	R13	D15	
GO	Monfalcone	Autodemolitore	218																				
GO	Savogna d'Isonzo	Autodemolitore	1.719																				
GO	Villesse	Non ha trattato veicoli nel 2002																					
TS	Muggia	Autodemolitore	53	1601	1601																		
TS	Trieste	Piattaforma di trattamento	289	13;1601																			
TS	Trieste	Autodemolitore	102	1601																			
TS	Trieste	Autodemolitore	311	1601																			
TS	Trieste	Autodemolitore	469																				
TS	Trieste	Piattaforma di trattamento	1.825	1601;17	1302;1606;1601					562													
TS	Trieste	Piattaforma di trattamento	921	1601;17	1302;1601;1606					107													
TS	Trieste	Autodemolitore	1.505																				
TS	Sgonico	Autodemolitore	652																				
PN	Sesto al Reghena	Autodemolitore	1.897																				
PN	Pordenone	Autodemolitore	2.744																				
PN	Zoppola	Autodemolitore	4.264																				
PN	Polcenigo	Autodemolitore	191																				
PN	Porcia	Non ha trattato veicoli nel 2002																					
PN	Pordenone	Rottamatore		02;11;12;15;1601;1602; 1608;17;19						9	5.900										2.686		
PN	Pordenone	Autodemolitore	2.960																				
PN	Budoia	Autodemolitore	933																				
PN	Pordenone	Autodemolitore	230																				
PN	Sacile	Autodemolitore	694	5.941																			
Totale			35.629	7.499						9	96.628									13	13		
																					845	38.354	735

Fonte: APAT

Tavola 9 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Toscana, anno 2002

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)	pericolosi (t/a)	RU (t/a)
				non pericolosi	pericolosi			
MS	Aulla	Non ha trattato veicoli nel 2002						
MS	Carrara	Autodemolitore	597					
MS	Carrara	Autodemolitore	805					
MS	Carrara	Non ha trattato veicoli nel 2002						
MS	Carrara	Rottamatore		17				
MS	Massa	Autodemolitore	2.341					
MS	Massa	Piattaforma di trattamento	359	12;15;17		238		
MS	Massa	Autodemolitore	700					
MS	Massa	Autodemolitore	62					
MS	Massa	Piattaforma di trattamento	442	12;15;1602;17		1.629		1.378
MS	Pontremoli	Autodemolitore	635					
LU	Altopascio	Rottamatore		12;15;1602;17		154		10
LU	Camatore	Non ha trattato veicoli nel 2002						
LU	Camatore	Rottamatore		12;1601;1602;17		343		52
LU	Capannori	Autodemolitore	701					
LU	Castiglione di Garfagna	Rottamatore		1601;12;17		7		460
LU	Coreglia Antelminelli	Piattaforma di trattamento	273	12;15; 1602;17		29		
LU	Lucca	Rottamatore		1601; 1602;17;15;12		20		2.346
LU	Lucca	Autodemolitore	2.381					
LU	Lucca	Autodemolitore	1.887					
LU	Lucca	Piattaforma di trattamento	1.201	12; 1602; 17		199		7
LU	Lucca	Rottamatore		12;1601;17		75		16
LU	Massarosa	Rottamatore		12;15;1601;1602;17;19		98		33
LU	Piazza al Serchio	Piattaforma di trattamento	221	12; 1601;15; 17		406	2	8 221
LU	Pietrasanta	Autodemolitore	397		13;1606			
LU	Pietrasanta	Rottamatore		12;15;1602;1601		856		
LU	Pietrasanta	Rottamatore		12;1601;1602;17		34		
LU	Porcari	Rottamatore		03;12;15;1601;17		693		528 909
LU	Viareggio	Rottamatore		12;15;1602;17		83		4 1.750
LU	Viareggio	Autodemolitore	438					
LU	Viareggio	Non ha trattato veicoli nel 2002						
PT	Lamporecchio	Piattaforma di trattamento	2.338	02;13;1601;1602;17;19		43		
PT	Massa e Cozzile	Autodemolitore	33					
PT	Pistoia	Autodemolitore	4.775					
PT	Ponte Buggianese	Autodemolitore	1.892					
PT	Ponte Buggianese	Non ha trattato veicoli nel 2002						
PT	Serravalle Pistoiese	Piattaforma di trattamento	1.055	12;13;15;1602;17		162		898
FI	Bagno a Ripoli	Autodemolitore	185					
FI	Borgo S. Lorenzo	Piattaforma di trattamento	2.347					
FI	Borgo S. Lorenzo	Non ha trattato veicoli nel 2002						
FI	Clenzano	Piattaforma di trattamento	36	12;1601;1602;17		220		

segue: Tavola II - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Marche, anno 2002

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)			pericolosi (t/a)			RU (t/a)											
				non pericolosi	pericolosi	R3	R4	R5	R12	R13	D9	D15	R3	R4	R13	D14	D15	R3	R4	R5	R12	R13	D15
AN	Castelfidardo	Piattaforma di trattamento	33	12;15;1601;1602;17	13;1601;1606				210	60	1												
AN	Castelfidardo	Autodemolitore	595																				
AN	Camerano	Non ha trattato veicoli nel 2002																					
AN	Fabriano	Piattaforma di trattamento	307	12;15;1601;1602;17				117	337													23	
AN	Falconara Marittima	Piattaforma di trattamento	1.858	12;15;1601;17					352														
AN	Jesi	Autodemolitore	1.528																				
AN	Jesi	Autodemolitore	nd																				
AN	Jesi	Autodemolitore	199																				
AN	Jesi	Rottamatore		10;12;15;1601;1602;17;19	1606			58	48.191	114		6				170							
AN	Monte San Vito	Autodemolitore	1.141	12;1601					18														
AN	Osimo	Autodemolitore	12	12;15;1601;1602;17				69	327													16	
AN	Osimo	Autodemolitore	2.209	12;15;1601;1602;17	1502;1601;1606				449			2	3									100	
AN	Senigallia	Autodemolitore	2.219																				
AN	Serra San Quirico	Piattaforma di trattamento	37	12;15;1601;1602;17				66	27							371						45	
AP	Acquaviva Picena	Autodemolitore	513	1601				236	207														
AP	Ascoli Piceno	Autodemolitore	385	15;1602;17				5	58														
AP	Ascoli Piceno	Autodemolitore	1.558	1601;17					3														
AP	Ascoli Piceno	Autodemolitore	nd																				
AP	Campofelone	Autodemolitore		1601					6														
AP	Falerone	Autodemolitore	1.576	12					0														
AP	Fermo	Autodemolitore	nd																				
AP	Fermo	Autodemolitore	91	12;13;1601;1602;17	1601				11						40								
AP	Fermo	Rottamatore		15;1601;17					2														
AP	Fermo	Autodemolitore		12;1601;1602;17					110														
AP	Grottammare	Autodemolitore	20																				
AP	Massa Fermana	Autodemolitore	57																				
AP	Montalto delle Marche	Autodemolitore	1	17					1														
AP	Monteprandone	Piattaforma di trattamento	580	12;1601					774														
AP	Monterubbiano	Non ha trattato veicoli nel 2002																					
AP	San Benedetto del Tronto	Piattaforma di trattamento	39	1601;1602;17					166														
AP	Sant'Elpidio a Mare	Autodemolitore	528	12;15;1601;1602;17				22	210														
AP	Sant'Elpidio a Mare	Piattaforma di trattamento	62	10;12;15;1601;1602;17;				1.457	70							560						5	
Totale			43.422					2.535	71.368	13.637	43	52	128	22	21	2.997						1.431	

Fonte: APAT

segue: Tavola 12 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Lazio, anno 2002

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)					pericolosi (t/a)					RU (t/a)							
				non pericolosi	pericolosi	R3	R4	R5	R12	R13	D9	D15	R3	R4	R13	D9	D15	R3	R4	R5	R12	R13	D15
RM	Roma	Autodemolitore	720																				
RM	Roma	Piattaforma di trattamento	4.698	12;15;1602;17		382		379															
RM	Roma	Rottamatore		02;15;1601;1602;17	13;14;1606	462		39															
RM	Roma	Rottamatore		15;1601;1602;17				29															
RM	Roma	Rottamatore		1601;17				72															
RM	Roma	Rottamatore		12;15;1601;17		43		685															
RM	Roma	Piattaforma di trattamento	275																				
RM	Roma	Rottamatore																					
RM	Roma	Piattaforma di trattamento																					
RM	Roma	Rottamatore	48																				
RM	Roma	Rottamatore																					
RM	Roma	Autodemolitore	2.649																				
RM	Roma	Autodemolitore	737																				
RM	Roma	Autodemolitore																					
RM	Roma	Autodemolitore	2.153																				
RM	Roma	autodemolitore	2.400																				
RM	Roma	autodemolitore	255																				
RM	Roma	Rottamatore	3.830																				
RM	Roma	autodemolitore	915																				
RM	Roma	Autodemolitore	60																				
RM	Roma	Autodemolitore	383																				
RM	Roma	Piattaforma di trattamento	2.290																				
RM	Roma	Autodemolitore	7																				
RM	Roma	Autodemolitore	125																				
RM	Roma	Autodemolitore	60																				
RM	Roma	Autodemolitore	180																				
RM	Roma	Autodemolitore	100																				
RM	Roma	Autodemolitore	208																				
RM	Roma	Autodemolitore	50																				
RM	Roma	Autodemolitore	109																				
RM	Roma	Non ha trattato veicoli nel 2002																					
RM	Roma	Non ha trattato veicoli nel 2002																					
RM	Roma	Non ha trattato veicoli nel 2002																					
RM	Roma	Autodemolitore	1.056																				
RM	Roma	Autodemolitore	20																				
RM	Segni	Autodemolitore	2.870																				
RM	Valmontone	Autodemolitore	51																				

Tavola 14 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Molise, anno 2002.

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)					pericolosi (t/a)					RU (t/a)										
				non pericolosi	pericolosi	R3	R4	R5	R12	R13	D9	D14	D15	R3	R4	R5	R12	R13	D14	D15	R3	R4	R5	R12	R13	D15
CB	Bojano	Autodemolitore	978																							
CB	Campobasso	Autodemolitore	270	17	13;1606			30																		
CB	Campobasso	Autodemolitore	570	12;15; 1602; 17;19				134																		
CB	Campobasso	Autodemolitore	41	17	13;16			4																		
CB	Campobasso	Non ha trattato veicoli nel 2002																								
CB	Campomarino	Piattaforma di trattamento	608	12;15;17;19	13;1606			439																		
CB	Castropignano	Autodemolitore	39																							
CB	Gambatesa	Autodemolitore.	1																							
CB	Larino	Autodemolitore	372																							
CB	S. Croce di Magliano	Non ha trattato veicoli nel 2002																								
CB	San Polo Matese	Autodemolitore	163	17	13;1606			12																		
CB	Termoli	Autodemolitore	189																							
CB	Termoli	Autodemolitore- in costruzione																								
CB	Vinchiaturo	Autodemolitore in costruzione																								
IS	Isernia	Autodemolitore	6.780																							
IS	Pettoranello	Autodemolitore	222																							
IS	Pozzilli	Rottamatore			13;1606																					
Totale			10.233					619																		6

Fonte: APAT

Tavola 15 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Campania, anno 2002.

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)	pericolosi (t/a)	RU (t/a)
				non pericolosi	pericolosi			
AV	Ariano Irpino	Non ha trattato veicoli nel 2002						
AV	Atripalda	Autodemolitore	604					
AV	Avellino	Non ha trattato veicoli nel 2002						
AV	Forino	Piattaforma di trattamento	5.054	17		24	19	
AV	Monocalzati	Autodemolitore	374					
AV	Montefredane	Non ha trattato veicoli nel 2002						
AV	Montoro Inferiore	Autodemolitore	2.538					
AV	Prato la Serra	Autodemolitore	42					
AV	Solofra	Autodemolitore	414					
AV	Summonte	Non ha trattato veicoli nel 2002						
BN	Airola	Piattaforma di trattamento	2.786	12;15;16;17		1.019		574
BN	Benevento	Autodemolitore	366					
BN	Bonea	Non ha trattato veicoli nel 2002						
BN	Ceppaloni	Autodemolitore	1.692					
BN	Paolisi	Autodemolitore	452					
BN	Sant'Agata dei Goti	Autodemolitore	369					
BN	Sant'Agata dei Goti	Non ha trattato veicoli nel 2002						
BN	Vitulano	Autodemolitore	914					
CE	Aversa	Piattaforma di trattamento	1.563					
CE	Aversa	Autodemolitore	627					
CE	Bellona	Autodemolitore	14					
CE	Calvi Risorta	Autodemolitore	423					
CE	Casgiове	Piattaforma di trattamento	708					
CE	Casgiове	Autodemolitore	402					
CE	Casaluce	Autodemolitore	1.156					
CE	Caserta	Autodemolitore	429					
CE	Caserta	Rotamatore				230	4	17
CE	Cesa	Autodemolitore	115					
CE	Maddaloni	Autodemolitore	180					
CE	Maddaloni	Autodemolitore	499					
CE	Maddaloni	Autodemolitore	1.074					
CE	Marcianise	Autodemolitore	395					
CE	Marcianise	Autodemolitore	367					
CE	Marcianise	Autodemolitore	391					
CE	Marcianise	Autodemolitore	553					
CE	Mondragone	Piattaforma di trattamento	9					
CE	Parete	Autodemolitore	787					

segue: Tavola 15 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Campania, anno 2002.

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)	pericolosi (t/a)	RU (t/a)							
				non pericolosi	pericolosi										
NA	San Giuseppe Vesuviano	Piattaforma di trattamento	2.439	16;17											
NA	San Vitaliano	Piattaforma di trattamento	1.568	07;10;12;15;16;17;19	49										
NA	Sanr'Anastasia	Autodemolitore	4.107		1.423			1.419							
NA	Secondigliano	Autodemolitore	1.004												
NA	Torre del Greco	Autodemolitore	4.018												
NA	Torre del Greco	Piattaforma di trattamento	90												
NA	Torre del Greco	Autodemolitore	4.300												
NA	Villaricca	Piattaforma di trattamento	1.438												
NA	Volla	Autodemolitore	871												
SA	Atena Lucana	Autodemolitore	1.381												
SA	Battipaglia	Autodemolitore	434												
SA	Cava de' Tirreni	Rottamatore		12;15;16;17;19	5	1.333		10							
SA	Eboli	Autodemolitore	198												
SA	Griffoni Valle Piana	Autodemolitore	351												
SA	Montecorvino Pugliano	Piattaforma di trattamento	5.251	15;16;17	1			2							
SA	Nocera Inferiore	Rottamatore		12;15;16;17	1.740										
SA	Nocera Inferiore	Rottamatore		12;15; 16;17	6.816										
SA	Oliveto Citra	Non ha trattato veicoli nel 2002													
SA	Pagani	Autodemolitore	205												
SA	Pagani	Piattaforma di trattamento	65	02;04;07;12;15;16;17;19	1.908			199							
SA	Pagani	Autodemolitore	933												
SA	Pagani	Non ha trattato veicoli nel 2002													
SA	Pagani	Non ha trattato veicoli nel 2002													
SA	Polla	Rottamatore		12;16	1										
SA	Sala Consilina	Autodemolitore	540												
SA	Sala Consilina	Autodemolitore	5.300												
SA	Salerno	Autodemolitore	760												
SA	Salerno	Non ha trattato veicoli nel 2002													
SA	Salerno	Non ha trattato veicoli nel 2002													
SA	San Gregorio Magno	Autodemolitore	203												
SA	Santa Marina	Autodemolitore	101												
SA	Sicignano degli Alburni	Autodemolitore	174												
Totale			174.179			6.251	27.124	5	30.198	17	47	21	891	7.716	404

Fonte: APAT

segue: Tavola 16 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Puglia, anno 2002

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)					pericolosi (t/a)					RU (t/a)						
				non pericolosi	pericolosi	R3	R4	R5	R12	R13	D9	D15	R3	R4	R13	D9	D15	R3	R4	R5	R12	D15
LE	Galatina	Autodemolitore	179	1601					52													
LE	Galatina	Autodemolitore	951	1601																		
LE	Lecce	Autodemolitore	208	1601				0														
LE	Matino	Autodemolitore	1.803																			
LE	Monteroni	Autodemolitore	754																			
LE	Montesano Salentino	Piattaforma di trattamento	134	15;1601;1602;17;19	13;15;1606			39													1	255
LE	Nardò	Autodemolitore	618																			
LE	Nardò	Autodemolitore	485	1601				159														
LE	Noceglia	Non ha trattato veicoli nel 2002																				
LE	Parabita	Non ha trattato veicoli nel 2002																				
LE	Poggiardo	Non ha trattato veicoli nel 2002																				
LE	Racale	Non ha trattato veicoli nel 2002																				
LE	Ruffano	Non ha trattato veicoli nel 2002																				
LE	Salice Salentino	Autodemolitore	270																			
LE	San Cesario	Autodemolitore	375																			
LE	San Donato di Lecce	Autodemolitore	1.978																			
LE	Soletto	Autodemolitore	1.381																			
LE	Squinzano	Autodemolitore	143																			
LE	Squinzano	Autodemolitore	310																			
LE	Torchiarolo	Autodemolitore	9	1601				31														
LE	Trepuzzi	Rottamatore		17	13;1606			70													1	
LE	Veglie	Autodemolitore	157																			
LE	Vernole	Autodemolitore	588																			
LE	Zollino	Autodemolitore	434																			
Totale			76.669					505 55.428 205 835 43.559 941 39	2.506 95 204 43 3	238 3.791 20	10 3.151											

Fonte: APAT

Tavola 19 - Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso Sicilia, anno 2002.

Prov.	Comune	Tipologia di impianto	Quantità veicoli (t/a)	1° livello CER		non pericolosi (t/a)	pericolosi (t/a)	RU (t/a)
				non pericolosi	pericolosi			
AG	Agrigento	Piattaforma di trattamento	115					
AG	Agrigento	Piattaforma di trattamento	32					
AG	Canicattì	Piattaforma di trattamento	43					
AG	Canicattì	Piattaforma di trattamento	148					
AG	Canicattì	Piattaforma di trattamento	925					
AG	Favara	Piattaforma di trattamento	1.455	17		11		
AG	Palma di Montechiaro	Piattaforma di trattamento	326					
AG	Ribera	Piattaforma di trattamento	494					
AG	Sciacca	Piattaforma di trattamento	198		13;1606			
AG	Sciacca	Piattaforma di trattamento	1.329		13;15;1606	7	2	
CL	Caltanissetta	Piattaforma di trattamento	2.282	12;15;1602;17	13;1606	54	2	66
CL	Caltanissetta	Piattaforma di trattamento	143	12;15;1602;17		523		21
CL	Gela	Piattaforma di trattamento	560	12;1602;17		431		
CL	Gela	Autodemolitore	486					
CL	Gela	Piattaforma di trattamento	1.604					
CL	Mazzerino	Piattaforma di trattamento	3.269					
CL	Mazzerino	Rottamatore	28	1602;17		134		15
CL	Mussomeli	Rottamatore	230					
CL	Riesi	Rottamatore	139					
CL	San Cataldo	Piattaforma di trattamento	887	17		3		
CT	Aci Sant'Antonio	Autodemolitore	3.260		13;1602		1	
CT	Aci Sant'Antonio	Autodemolitore	589	1602;17	1606	13	2	
CT	Acireale	Autodemolitore	118				0	
CT	Acireale	Rottamatore	129		13;1602		0	
CT	Bronte	Autodemolitore	101		13;1602	1		
CT	Catania	Rottamatore	733	15;1602;17	1602	466	0	3
CT	Catania	Rottamatore	195	09;1602;17	1606	12.265	13	4
CT	Catania	Rottamatore		09;15;1601;1602;17		1.015		15
CT	Catania	Rottamatore	6.258	1602;17		8.167		
CT	Catania	Piattaforma di trattamento	3.191	1602;17	1602	6.262	1	
CT	Giarre	Autodemolitore	318	17;	1606	0	1	
CT	Giarre	Rottamatore	228	17	13;1602	6	1	
CT	Mascalci	Autodemolitore	203	1602;17	13	7	8	0
CT	Mascalucia	Piattaforma di trattamento	2.938	15;1602;17	13	382	63	0

