

Rifiuti
GLI IMBALLAGGI**Traguardi.** Oltre il 68% dell'immesso in consumo viene riutilizzato**Sistema.** È gestito dal Conai e dai consorzi creati per ciascuna filiera di materiale**Informazione.** Una raccolta efficiente parte dalla capacità del cittadino di «dividere»**Metalli.** Spesso sono destinati a campane che servono anche per altre «frazioni»**Energia.** Solo acciaio e vetro non possono prendere la strada del termovalorizzatore

Corso di recupero in sei lezioni

Le regole da seguire per gestire al meglio i vari tipi di contenitori

PAGINE A CURA DI
Paola Ficca

Due terzi circa del sacchetto di rifiuti della famiglia è costituito da imballaggi, un insieme di materiali diversissimi tra loro, dalla plastica al vetro. Materiali per i quali il Codice ambientale (Dlgs 152/2006) ha fissato ambiziosi obiettivi di recupero per la fine di quest'anno: globalmente il 60 per cento. In effetti ci siamo, se si pensa che già nel 2007 la percentuale di recupero complessivo per effetto delle attività di riciclo e di recupero energetico dei rifiuti d'imballaggio dovrebbe superare il 68% (stime Conai). Rimane però da capire quanto sia stato effettivamente riciclato. Nella revisione del Codice ambientale il Senato aveva proposto la tracciabilità del riciclaggio effettivo mediante una sorta di certificazione ad opera del riciclatore (istanza non accolta).

Il sistema

In Italia, il sistema per la raccolta e il riciclaggio degli imballaggi è assicurato dalla presenza del Conai (Consorzio nazionale imballaggi), il più grande consorzio d'Europa cui aderiscono oltre 1,4 milioni tra produttori e importatori. Il Conai finanzia le attività di raccolta e recupero dei sei Consorzi creati per ciascun materiale (le filiere di acciaio, alluminio, carta, legno, plastica e vetro) mediante il contributo ambientale Conai (Cac); e, tramite l'accordo quadro Anci/Conai, unitamente ai sei Consorzi, è il referente istituzionale per il ritiro e la valorizzazione degli imballaggi usati conferiti dai cittadini. Conai e Consorzi di filiera sono stati istituiti dal Dlgs

22/1997 (ora sostituito dal Dlgs 152/2006, parte IV). La risposta industriale italiana è stata molto positiva e l'industria del riciclo è una realtà consolidata, anche perché l'Italia è un Paese povero di materie prime e di energia e le lavorazioni "primarie" richiedono un ampio dispendio energetico. Si è fatta così di necessità virtù, tanto che l'Italia è tra i primi Paesi al mondo nel recupero del legno, prima in Europa e terza nel mondo per il riciclo dell'alluminio e seconda in Europa (dopo la Germania) per il riciclo meccanico dei materiali plastici.

Nel settore degli imballaggi, sarebbe possibile incrementare ulteriormente i tassi di riciclo (e delle raccolte) aumentando la domanda di materiali riciclati, perseguendo il miglioramento qualitativo dei materiali recuperati anche attraverso raccolte tese all'effettiva riciclabilità degli stessi. Anche il privato può contribuire al raggiungimento di questi obiettivi, sempre che sia ben informato sia su come e che cosa separare sia sulle finalità del suo impegno. Vediamo in

queste pagine, come si possono gestire i rifiuti di imballaggio, frazione per frazione, a partire da acciaio e alluminio.

Acciaio

Gli imballaggi in acciaio sono presenti nelle nostre case sotto svariate forme, come barattoli e scatolette, bombolette, coperchi, tappi, capsule. È necessario che i cittadini li conferiscano in raccolta differenziata spesso condotta in modalità multimateriale. L'acciaio è il componente principale anche di molti elettrodomestici (oltreché delle autovetture).

Il sistema di raccolta e riciclaggio dell'acciaio può essere sintetizzato così: raccolta differenziata degli imballaggi in acciaio usati da parte del Consorzio tramite i Comuni; cernita, pressatura e riduzione in balle; riciclaggio in acciaieria o fonderia mediante la rifusione della raccolta; trasformazione in prodotti siderurgici (semilavorati dell'acciaio); avvio verso industrie trasformatrici dell'acciaio. Il nuovo acciaio diventerà - ad esempio - un binario ferroviario, uno scafo nautico o un cancello. Il Consorzio nazionale acciaio (www.consorzio-acciaio.org), secondo le prime stime Conai, nel 2007 ha recuperato 378 mila tonnellate di imballaggi in acciaio (oltre il 65% dell'immesso al consumo) ponendo maggior attenzione sull'avvio al riciclo dei rifiuti di imballaggio di uso domestico e promuovendo la raccolta differenziata comunale. In base all'ultimo rapporto Apat/Osservatorio nazionale rifiuti sono 156 gli impianti di trattamento di imballaggi in acciaio convenzionati con il Consorzio e quasi 130 mila le tonnellate di imballaggio da raccolta differenziata da flusso urbano.

Alluminio

Il 90% dell'alluminio è impiegato dall'industria alimentare (lattine per bevande, scatole, vaschette e tubetti). L'alluminio è presente in questi contenitori in percentuale altissima (96%) che viene legata a una piccola percentuale di rame per garantire stabilità e robustezza. L'alluminio non è presente in natura e ricavarlo dalla bauxite comporta un enorme dispendio energetico, oltre alla necessaria quanto deturpante apertura di cave. Si pensi che la

produzione di 1 chilo di alluminio dalla bauxite richiede 14 kWh di energia, contro 0,7 kWh richiesti per ottenerlo da alluminio usato. L'alluminio raccolto in modo differenziato viene avviato in appositi centri, dove, mediante calamite, si scartano i contenitori ferrosi non in alluminio e la cernita lo priva di plastica e vetro. Oppure, con una piccola scossa elettrica viene reso magnetico per alcuni secondi, perché possa essere calamitato. Una volta captato, viene lavato, pressato in balle e inviato alle fonderie. Tre lattine consentono di costruire la montatura per un paio di occhiali; per una bicicletta ne bastano 800; con 37 si realizza una caffettiera.

L'alluminio può essere termovalorizzato solo se in fogli molto sottili e risultati inseparabile dagli altri materiali (ad esempio poliaccoppiati). Nei contenitori per la raccolta differenziata non vanno gettati contenitori di alluminio recanti simboli di pericolo. Oltre alle lattine, per non sbagliare, vanno inseriti tutti i contenitori che recano la sigla "AL". In Italia sono attive 20 fonderie di rottami di alluminio. Il Cial è il consorzio che si occupa della raccolta e del riciclaggio dell'alluminio (www.cial.it) ed è stato recentemente registrato Emas. Le piattaforme dove avviene la selezione sono riconducibili a due tipologie: impianti multimateriale (o a sacco secco) dove si ottengono flussi singoli da avviare a riciclo (alluminio, plastica, carta, vetro); impianti di trattamento del vetro raccolto insieme ad altri materiali (plastica e metalli). Oggi il 48% dell'alluminio usato in Italia proviene dal riciclo. Nel 2006 il Cial ha attivato la raccolta differenziata dell'alluminio in 3.555 comuni italiani.

Plastica. Le regole per flaconi e bottiglie

Vuotare, sciacquare e pressare

La plastica non è tutta uguale e nelle nostre case quella presente, è rappresentata prevalentemente dai seguenti tipi: Pet o polietilene tereftalato (bottiglie per acqua e bibite, flaconi, vassoi e blister, arredamento, abiti, imbottiture, cordami, nastri audio e video); PP o polipropilene (flaconi, cassette, pellicole, nastri, fibre, siringhe, pennarelli, vaschette per formaggio); Pvc o polivinilcloruro (bottiglie, flaconi, tubi, telai, guaine, finte pelli, giocattoli, nastri isolanti). Nel 2007 (stime Conai) sono state riciclate 654mila

tonnellate di plastica e termovalorizzate 70mila.

Anche per la plastica, il primo passo è la separazione in casa: i flaconi vanno svuotati e sciacquati; le bottiglie pressate (in modo

orizzontale, per facilitare la "lettura" del polimero da parte dei raggi X in sede di riciclaggio).

Nei contenitori per la raccolta differenziata, vanno depositati: bottiglie di acqua minerale e di bibite; flaconi per l'igiene della casa, della biancheria e della persona; vaschette per alimenti; sacchetti della spesa.

Non vanno gettati: flaconi contenenti materiali tossici; il poliuretano espanso (Epu) presente spesso nelle imbottiture dei divani; l'acrilonitrile-butadiene-stirene (Abs) resistente agli urti (usato ad esempio per valigie o telefoni).

La raccolta differenziata è particolarmente importante perché la plastica si origina dal petrolio, che è sempre più raro. Inoltre, la plastica è scarsamente biodegra-

dabile. Riciclare plastica, dunque, significa risparmiare risorse e prevenire l'inquinamento.

Il riciclaggio della plastica inizia con la fase di selezione, dove gli oggetti vengono divisi per tipo di polimero anche mediante i raggi X. Successivamente le plastiche sono macinate, lavate e trasformate in granuli pronti per essere avviati alla produzione di nuovi manufatti. Il riciclaggio della plastica può essere meccanico o chimico. A essi si aggiunge, ovviamente, la termovalorizzazione. Dal riciclaggio meccanico si ottengono le cosiddette "materie prime secondarie", cioè quelle materie che hanno le stesse caratteristiche tecniche e chimiche del materiale in ingresso. Si producono così le "plastiche omoge-

nee" (Pet, Pvc e polietilene riciclati). Quando la separazione tra i vari polimeri è troppo costosa o

complessa si produce plastica eterogenea - dopo semplice lavaggio e triturazione - per la produzione panchine, vasi da fiori, segnali stradali e arredi urbani e da giardino.

Il riciclaggio chimico è ancora sperimentale, si propone di scomporre tutti i polimeri delle diverse plastiche in monomeri. Derivando dal petrolio, la plastica è il materiale a più alto potere calorifico. Gli imballaggi in plastica sono raccolti e riciclati in Italia dal Consorzio Corepla (www.corepla.it), che ha attivato la raccolta differenziata in oltre 6.500 Comuni italiani e serve quasi il 90% della popolazione nazionale. Le cassette in plastica sono raccolte e riciclate dal Conip (www.conip.it).

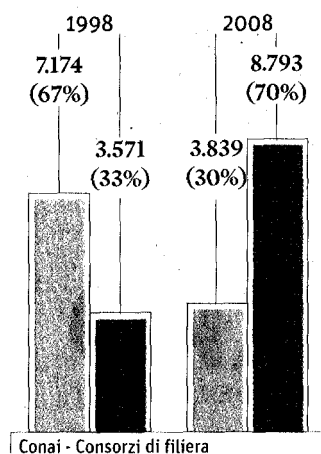
AMPIA DIFFUSIONE

Quasi la metà delle lattine o scatole utilizzate in Italia dall'industria alimentare proviene da scarti selezionati, trattati e rifiuti

Il trend

Andamento modalità di gestione dei rifiuti di imballaggio. In kton

■ Discarica ■ Recupero imballaggi



Carta e cartone. Prima selezione in casa

Cassonetti vietati per i fogli sporchi o con residui

Il macero totale riciclato in Italia nel 2006 ha raggiunto i 5,57 milioni di tonnellate, con un tasso di utilizzo del 56% nella produzione complessiva di carta e cartone. La capacità di riciclaggio dell'industria italiana ha rappresentato una condizione necessaria per far crescere la raccolta differenziata di carta e cartone che, nel 2007, secondo le prime stime dovrebbe superare i 3 milioni di tonnellate. Il 38% della carta prodotta viene impiegato per libri, giornali e riviste, il 7% per usi domestici e igienico sanitari, il 55% per imballare e confezionare.

Ma la carta ha due limiti: si scioglie con i liquidi e fa passare la luce. Per questo, si utilizzano i poliaccoppiati, dove la carta viene unita ad altri materiali (ad esempio metallo o la plastica, come negli involucri del macellaio o nei brick per il latte).

La carta presente in casa può essere innanzitutto riutilizzata

scrivendo sul retro dei fogli; utilizzando più volte i sacchetti; donando libri a scuole o biblioteche; riusando gli imballaggi. Ogni anno, ciascuno di noi getta tanta carta quanta ne servirebbe per coprire cinque campi da tennis. Uno spreco enorme.

La carta da riciclare proviene dalla raccolta differenziata fatta direttamente sia nelle case sia presso imprese e altre attività economiche. Prima di iniziare il processo di riciclaggio, la carta viene condotta presso un punto di raccolta dove si fa una prima cernita. I vari materiali separati vengono quindi pressati e confezionati in balle per essere avviati alle cartiere, dove materialmente avviene il riciclaggio industriale.

In casa sarebbe opportuno distinguere la carta distinguendola tra quella riutilizzabile, riciclabile e non riciclabile. Infatti, non tutta la carta può essere riciclata. La frazione più nobile che il cittadino deve destinare al cas-

sonetto per la raccolta differenziata è rappresentata da: giornali, riviste, quaderni, opuscoli, sacchetti, fotocopia e moduli continui, scatole e scatoloni.

Invece, è meglio non inserire: carta con residui di colla o altre sostanze o molto sporca, carta chimica del fax e autocopiantente, bicchieri e piatti, poiché in questo modo si facilita la cernita e per il processo di riciclaggio è più facile rispettare ambiente, salute e sicurezza. Un processo che contribuisce in modo significativo anche a ridurre le emissioni di anidride carbonica in atmosfera.

La carta contenuta nei poliaccoppiati può essere avviata alla produzione di Cdr (combustibile da rifiuto) o raccolta in modo differenziato insieme a carta e cartone e avviata a riciclo tal quale (come a Roma, Milano, Napoli, Modena) oppure separata in piattaforma (come a Reggio Emilia) oppure con la

raccolta multimateriale con separazione in piattaforma (ad esempio a Firenze e in gran parte della Toscana).

Nel processo di riciclo il film di polietilene e alluminio (circa il 20% sul totale degli imballaggi) viene lavato, densificato fino a ottenere un nuovo materiale plastico denominato "ecoallene", poi usato in varie applicazioni dove non sono necessarie le prestazioni della materia prima vergine. **Comieco** (www.comieco.org) in collaborazione con Tetra Pak Italia (www.tetrapak.it) sostiene i Comuni che attivano la raccolta differenziata dei cartoni per bevande con carta e cartone nella comunicazione ai cittadini delle nuove modalità del servizio. Le convenzioni stipulate dal **Conai/Comieco** con i Comuni, i gestori del servizio pubblico e i Consorzi di Comuni prevedono l'individuazione di piattaforme per la selezione e la pressatura della carta e del cartone (289 secondo il rapporto Apat/Onr 2006).

TRATTAMENTI DIVERSI

I poliaccoppiati possono diventare combustibile oppure essere separati in piattaforma o avviati semplicemente al riciclo

Vetro. L'ideale è il lavaggio dei contenitori da buttare

Così i cocci tornano a posto

Oltre il 60% degli imballaggi in vetro immessi al consumo nel 2007 ha preso la strada del riciclaggio (1,29 milioni di tonnellate). Ma attenzione: nella campagna della raccolta differenziata del vetro va inserito solo il vetro perché altri materiali hanno temperature di fusione più alte che rischiano di rovinare il processo di recupero. Quindi, vanno inseriti solo bottiglie, flaconi e barattoli, previa pulizia. Invece, non si devono inserire: vetri per finestre e auto, bicchieri, piatti, specchi, pirofile per il forno, tazze e tazzine,

porcellana, lampadine, flaconi con etichette di pericolo.

Inoltre, laddove sia allestita l'apposita raccolta differenziata per colore, si deve separare il vetro in base al colore (la pro-

miscuità dei colori infatti pregiudica la buona qualità del vetro di recupero). Purtroppo, in molti comuni si nota non solo l'assenza della differenziazione per colore, ma addirittura la convivenza del vetro nel cassonetto multimateriale.

Il vetro si ottiene fondendo silice, soda e calcio. Nelle vetrerie il vetro di recupero è aggiunto e mescolato al quello grezzo e avviato alla fusione. Il processo di riciclaggio, dunque, è perfettamente integrato con quello di produzione, tanto che nel materiale di partenza non sono più presenti solo le materie prime ma anche una buona quantità di vetro recuperato. Riciclare vetro significa anche risparmiare risorse, poiché si limita l'estrazione delle materie prime da cave e miniere.

Inoltre, per fondere il coccia-mento di vetro da raccolta differenziata è necessaria una temperatura più bassa rispetto a quella necessaria per fondere le materie prime; la minore temperatura consente di risparmiare 136 litri di petrolio per ogni tonnellata di vetro e più la qualità del vetro portato a fusione è buona meno energia è necessaria. Il vetro può essere riciclato all'infinito; invece, la termovalorizzazione non è possibile poiché il vetro non brucia, quindi, non produce energia.

Dopo lo svuotamento delle campane, il vetro viene inviato in centri di selezione e stoccaggio. I vari tipi di vetro sono separati e frantumati affinché occupino meno spazio possibile. Prima di tutto, il vetro viene ridotto in cocci e frantumato affinché pas-

si in macchine specifiche che eli-

minano gli anelli in metallo delle chiusure che vengono allontanati con l'elettrocalamita. Poi si passa alla pulizia per rimuovere i residui di plastica e carta che, più leggeri del vetro, vengono aspirati. Il ciclo di "depurazione", si chiude con il lavaggio, necessario per non pregiudicare la "seconda vita" del vetro. A questo punto, il vetro è pronto per essere fuso in vetreria.

Una vera raccolta differenziata, dunque, presupporrebbe il lavaggio da parte del cittadino del contenitore e l'asportazione di tutto quanto non sia vetro. In Italia la raccolta e il riciclaggio degli imballaggi in vetro è affidata dalla legge a Coreve (www.coreve.it).

Legno. Serve per pannelli o pasta di cellulosa

Di armadi e cassette si può salvare tutto

Sono state circa 3 milioni le tonnellate di legno immesso al consumo nel 2007. Per due terzi si è trattato di pallet (i supporti per rendere più facile ed economico il trasporto di grandi quantità di merci), per il 17,6% di imballaggi industriali, per il 7,7% di imballaggi per ortofrutticoli e per il 6,9% di materiali per imballaggio. Il riciclaggio degli imballaggi in legno, gestito dal Consorzio Rilegno (www.rilegno.it), ha sfiorato

quota 1,7 milioni di tonnellate.

Tuttavia, nelle case gli imballaggi in legno sono pochissimi; ci sono soprattutto i mobili in legno e i complementi di arredo che (come i pallet e le cassette) costituiscono una fonte straordinaria per evitare l'abbattimento di alberi per costruirne altri. Ma la raccolta differenziata di un mobile è certamente meno semplice di quella di una cassetta, perché è ingombrante. Essa perciò avviene direttamente presso i centri di conferi-

mento comunali dove i cittadini possono portare i propri mobili (o direttamente o telefonando al gestore del servizio pubblico per il ritiro).

Tutto il legno può essere riciclato; una volta raccolto viene pressato per ridurne il volume e trasportarlo in modo più agevole alle industrie che lo lavorano. Qui viene selezionato per tipo, ripulito da frazioni estranee (carta, chiodi, molle, tessuti) poi ridotto in scaglie (chips).

Le scaglie vengono pressate e aggiunte di colle; in tal modo si producono pannelli che possono essere utilizzati come tavole di legno nuovo per fare mobili o rivestimenti. Gli scarti, (segatura, trucioli, tagli) costituiscono la base per produrre pasta di cellulosa per ottenere carta. Il rapporto Apat/Onr ha censito al 2005 312 piattaforme associate a Rilegno. Il legno può, ovviamente, anche essere termovalorizzato a fini energetici (230 mila le tonnellate che hanno preso questa strada nel 2007).

LIBERARSI DEI MOBILI

Per gli arredi ingombranti due le strade percorribili: la consegna ai centri di conferimento o il ritiro dal gestore del servizio

IL RICICLO

- I materiali, avviati al recupero in appositi centri di trattamento e separati da ogni corpo estraneo, sono preparati per poter essere nuovamente fusi nelle vetrerie.
- Possibile il riciclo all'infinito senza degrado qualitativo e quantitativo.
- Raccolta per ora limitata al vetro di colore misto (senza separazione per colore).



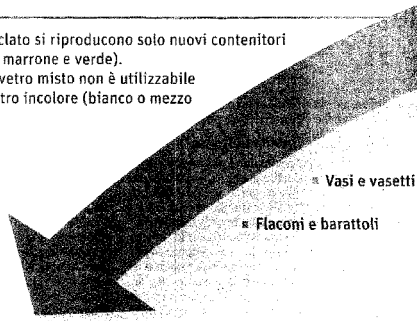
- Dal vetro riciclato si riproducono solo nuovi contenitori colorati (giallo, marrone e verde).
- Il rottame di vetro misto non è utilizzabile per produrre vetro incolore (bianco o mezzo bianco).

LA CURIOSITÀ

Il 60% delle bottiglie prodotte in Italia è fatto con vetro riciclato. Per una bottiglia di vino da 350 grammi servono 350 grammi di rottame di vetro

IL CONSORZIO

Il Consorzio recupero vetro (Coreve) organizza e garantisce su tutto il territorio italiano l'avvio a riciclo e recupero degli imballaggi in vetro
www.coreve.it



■ Vasi e vasetti

■ Flaconi e barattoli

IL RICICLO

- Tutto il materiale celluloso viene prima sottoposto al trattamento per l'eliminazione dei materiali estranei, pressato in balle e inviato alle cartiere.
- Il macero viene processato e trasformato in nuovi fogli di carta, con i quali si realizzano carta per usi grafici, scatole e scatoloni, carta da pacchi, cartone ondulato, vassoietti per uova, frutta e verdura.

LA CURIOSITÀ

Il 90% dei quotidiani italiani è stampato su carta riciclata

IL CONSORZIO

Il Consorzio nazionale recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosa (Comieco) organizza e garantisce su tutto il territorio italiano l'avvio a riciclo e recupero degli imballaggi a base cellulosa
www.comieco.org



■ Carta e cartoncino

■ Giornali e riviste

■ Carta per usi grafici, da disegno e per fotocopie

■ Libri, quaderni, opuscoli

■ Sacchetti di carta

■ Cartone ondulato

■ Scatole per alimenti non sporche

■ Scatole per detersivi e scarpe

■ Astucci e fascette in cartoncino

Appiattare scatole e scatoloni.

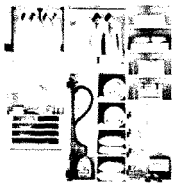
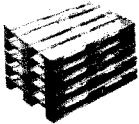
Non introdurre tovaglioli o bicchieri di carta sporchi, carta oleata o plastificata. Informarsi dalla propria municipalizzata sulla possibilità di introdurre i tetrabrik

IL RICICLO

- Materiale riciclabile al 100%: il legno raccolto subisce una prima riduzione di volume presso i centri di raccolta.
- Negli impianti di riciclaggio viene ripulito e lavato, ridotto in scaglie o chips.
- Eliminati i corpi estranei viene ulteriormente raffinato, essiccato, avviato ai pulitori a secco.
- Il semilavorato ottenuto, amalgamato con resine, forma il protopannello dal quale si ottengono pannelli usati per mobili e rivestimenti.

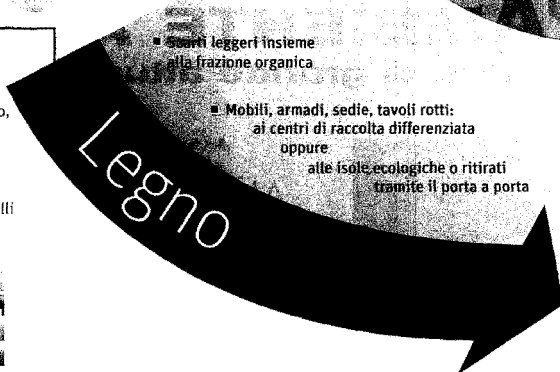
LA CURIOSITÀ

Con il riciclo di 30 pallet si ottiene un armadio



IL CONSORZIO

Il Consorzio nazionale per la raccolta, il recupero e riciclo degli imballaggi in legno (Rilegno) organizza e garantisce su tutto il territorio italiano l'avvio a riciclo e recupero degli imballaggi di legno
www.rilegno.org



■ Sarti leggeri insieme alla frazione organica

■ Mobili, armadi, sedie, tavoli rotti: ai centri di raccolta differenziata oppure alle isole ecologiche o ritirati tramite il porta a porta

Fonte: elaborazione su indicazioni Conai e munic



LA GIUSTA DIFFERENZA

Per sei tipologie di imballaggi, quali sono i prodotti che si possono raccogliere in via differenziata e in che cosa si possono riciclare

Non introdurre materiali diversi, come ceramica, porcellana, specchi, lampadine

IL RICICLO

- Gli imballaggi provenienti dalla raccolta differenziata vengono affidati al Cna, ad operatori qualificati nel settore del riciclo dei rottami ferrosi.
- Queste aziende provvedono ai processi di pulitura, riduzione volumetrica, frantumazione e stagnazione.

- Gli imballaggi così ottenuti proseguono il loro cammino verso le acciaierie e/o le fonderie per essere fusi nuovamente ed essere trasformati in acciaio.
- I semilavorati così ottenuti possono essere trasformati in acciaio per veicoli, elettrodomestici, rotaie, tondino per l'edilizia, travi.

LA CURIOSITÀ

Il peso di 19mila barattoli in acciaio per conserve basta per produrre un'auto



IL CONSORZIO

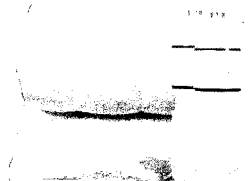
Il Consorzio Nazionale Acciaio (Cna) organizza e garantisce su tutto il territorio italiano l'avvio a riciclo e recupero degli imballaggi in acciaio www.conorzio-acciaio.org

IL RICICLO

- Trasporto agli impianti di selezione e primo trattamento.
- Separazione manuale o automatica per polimero e colore e avvio al riciclo.
- Con procedimenti di riciclo meccanico si ottengono scaglie o granuli riutilizzati per nuovi oggetti utili e di uso comune (esclusa la destinazione all'uso alimentare).
- Dal PVC riciclato: tubi, scarichi, raccordi, passacavi (prevalenza settore edile).
- Dal PVE riciclato: nuovi contenitori per detersivi, tappi, film, pellicole, casalinghi.
- Tipi di plastica diversi lavorati insieme: panchine, arredi, cartelloni stradali, recinzioni.

LA CURIOSITÀ

Con 67 bottiglie di acqua si fa l'imbottitura di un piumino per letto matrimoniale



IL CONSORZIO

Il Consorzio nazionale per raccolta, riciclaggio e recupero rifiuti imballaggi plastica (Corepla) organizza e garantisce su tutto il territorio italiano l'avvio a riciclo e recupero degli imballaggi in plastica www.corepla.it

IL RICICLO

- Gli oggetti di alluminio, raccolti insieme al vetro oppure alle plastiche, arrivano all'impianto di separazione e primo trattamento. Qui sono separati da eventuali metalli magnetici (ferro) o da altri materiali diversi (vetro, plastica).
- Pressati in balle arrivano alle fonderie, vengono pretrattati e quindi fusi fino a ottenere l'alluminio liquido che è trasformato in lingotto.
- L'alluminio riciclato è impiegato nell'edilizia, nella meccanica, per i casalinghi e negli imballaggi.



LA CURIOSITÀ

Le caffettiere prodotte in Italia (7 milioni) sono in alluminio riciclato. **Occorrono 37 lattine per fare una caffettiera**



IL CONSORZIO

Il Consorzio imballaggi alluminio (Cial) organizza e garantisce su tutto il territorio italiano l'avvio a riciclo e recupero degli imballaggi in alluminio www.cial.it