



**ORGANICO  
CARTA & CARTONE  
PLASTICA  
VETRO  
RIFIUTI SPECIALI**



# **RACCOLTA DIFFERENZIATA**

**COME FARLA NEL MODO GIUSTO**





## I BENEFICI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

In base alla tipologia di rifiuto possiamo analizzare i benefici derivanti dall'applicazione della raccolta differenziata

### PLASTICA

Con il riciclo di 1.000 tonnellate di plastica si ottiene il risparmio di circa 3.500 tonnellate di petrolio, l'equivalente dell'energia usata da ben 15.000 frigoriferi in un anno.

Secondo uno studio di Althesys il riciclo e la valorizzazione dei materiali in plastica hanno portato 1,9 milioni di euro di benefici netti nell'arco di 10 anni, a cui vanno sommati ulteriori benefici, soprattutto quelli ambientali: 6,9 milioni di tonnellate di CO2 evitate, mancato di invio a smaltimento di 2,9 milioni di tonnellate di rifiuto di imballaggio, 55 discariche evitate. Secondo lo studio, inoltre, il comparto sostiene lo sviluppo dell'industria: 473 milioni di euro è la valutazione delle materie prime seconde reimmesse sul mercato.

In Italia nel 2014 sono state raccolte 773.000 tonnellate di plastica, delle quali 450.000 da raccolta differenziata urbana (323.000 invece la plastica proveniente da attività commerciali ed industriali), con un incremento dell'8% rispetto al 2013, portando la quantità di plastica riciclata pro-capite a 13,9 kg.

### CARTA

Per produrre una tonnellata di carta vergine occorrono 15 alberi, 440.000 litri d'acqua e 7.600 kwh di energia elettrica.

Per produrre invece una tonnellata di carta riciclata bastano 1.800 litri d'acqua e 2.700 kwh di energia elettrica, ma soprattutto nessun albero abbattuto: riciclare la carta contribuisce a contrastare la deforestazione.

In Italia, la quantità di carta e cartone raccolta nel 2014 e destinata al riciclo è stata pari a 3,1 milioni di tonnellate, equivalente a 51,9 kg pro-capite, una quantità sufficiente a riempire quasi 30 discariche.

### VETRO

Nella produzione di vetro "nuovo", per ogni 10% di rottame di vetro inserito nei forni si ottiene un risparmio del 2,55% di energia, equivalente ad oltre 130 litri di petrolio risparmiato per ogni tonnellata di vetro riciclato usato.

Si stima che l'industria vetraria registri ogni anno un risparmio energetico, grazie alla raccolta differenziata, pari a 400.000 tonnellate di petrolio. In Italia, la quantità di vetro da riciclare raccolta nel 2014 è stata pari a 1,615 miliardi di tonnellate, con un incremento rispetto al 2013 del 2,6%.

### UMIDO

Con oltre 4,8 milioni di tonnellate raccolte nel 2014, l'umido rappresenta il 40% della nostra raccolta differenziata, una quantità maggiore dei reparti tradizionali (carta, plastica, vetro). Una quantità notevole, lavorata nei 252 impianti di compostaggio e 27 impianti di gestione anaerobica.

Negli impianti di compostaggio sono stati prodotti nel 2012 1.400.000 tonnellate di fertilizzanti organici, che hanno la funzione di migliorare la qualità del suolo.

Più del 70% del compost di qualità viene impiegato in agricoltura, mentre il restante 30% è trasformato in prodotti per il giardinaggio/florovivaismo e per le opere di recupero paesaggistico. L'utilizzo del compost, oltre a ridurre la quantità di scarti da destinare a discarica o ad incenerimento, consente un minor impiego di fertilizzanti minerali, derivanti da risorse non rinnovabili.

### ALLUMINIO

Per ricavare, dalla bauxite, 1 kg di alluminio nuovo sono necessari 14 kWh, mentre per ricavare 1 kg di alluminio da quello riciclato servono solo 0,7 kWh di energia, pari al 95% in meno dell'energia richiesta; in Italia la bauxite è assente, e questo crea un ulteriore problema, quello della dipendenza per l'importazione dall'estero.

E la qualità rimane intatta: l'alluminio riciclato ha infatti proprietà equivalenti all'alluminio nuovo. Oggi il 48% dell'alluminio circolante in Italia è riciclato, e il 79,2% (46.000 tonnellate) di tutto l'alluminio immesso sul mercato nel 2014 (63.400 tonnellate) è stato riciclato.

Nel 2014 sono state recuperate 50.200 tonnellate di alluminio, con un aumento del 6% rispetto al 2013. Questi numeri hanno permesso al nostro Paese di evitare l'immissione in atmosfera di 402.000 tonnellate di CO2 e un risparmio energetico pari a 173.000 tonnellate equivalenti di petrolio.

### RACCOLTA DIFFERENZIATA RAE

Nel 2014 sono stati raccolti tramite la raccolta differenziata rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche per oltre 75.900 tonnellate, con una media pro-capite superiore ai 4 kg, che opportunamente trattati hanno permesso un risparmio complessivo in termini di emissioni di CO2 pari 850.000 tonnellate di CO2.

### OLIO VEGETALE ESAUSTO

In Italia vengono immessi al consumo circa 1.400.000.000 kg di olio vegetale all'anno.

E, una volta usato in cucina, diventa rifiuto altamente inquinante: importantissimi diventano quindi la raccolta e il riciclo dell'olio esausto.

Ogni anno restituiamo all'ambiente, attraverso lo sversamento nella rete pubblica collegata al nostro lavandino, milioni di kg di olio, in gran parte sotto forma di residuo di frittura e quindi ricco di sostanze inquinanti.

Ciò costituisce una grave minaccia di inquinamento:

- per il sottosuolo, perché rende inutilizzabili pozzi di acqua potabile anche molto lontani;
- per la flora, perché impedisce alle radici delle piante di assorbire le sostanze nutritive;
- per qualsiasi specchio d'acqua poiché impedisce l'ossigenazione e compromette gravemente la vita di flora fauna;
- per i depuratori, perché ne ostruiscono e ne influenzano il corretto funzionamento.

### OLIO MINERALE

L'olio minerale usato (oli lubrificanti nell'artigianato, negli autoveicoli, nell'industria, ecc.) è per la quasi totalità recuperabile. Da 100 kg di olio usato si ottengono 68 kg di olio nuovo. Nel 2013 sono stati raccolti 171.000 tonnellate di oli lubrificanti.





ti usati, una quantità vicina alla totalità del potenziale raccoglibile.

Lo sversamento di oli esausti su un terreno qualsiasi è un danno ambientale molto grave, perché quando questo rifiuto viene disperso nel sottosuolo deposita un film sottilissimo attorno alle particelle di terra e forma in tal modo uno strato di sbarramento tra le particelle stesse, l'acqua e le radici capillari delle piante, impedendone l'assunzione delle sostanze nutritive. Se l'olio esausto raggiunge la falda freatica forma uno strato lentiforme di 3/5 cm di spessore, che si sposta con la falda stessa verso valle, e può raggiungere pozzi di acqua potabile anche molto lontani determinando gravi conseguenze alla salute pubblica.

### PNEUMATICI

In Italia solo il 31% dei pneumatici è finito in discarica. Ma il 51% è stato purtroppo destinato a combustione (metà della quale avviene all'estero), e solo il 18% è stato avviato ad un recupero sostenibile. Il rimanente 80% viene recuperato dagli oltre 40 impianti autorizzati sparsi sul territorio nazionale.

Nel 2012 è stata raccolta una quantità di pneumatici fuori uso pari a 350.000 tonnellate, 958.000 kg al giorno.

Quando nella discarica avvengono combustioni non controllate, si liberano, soprattutto a causa dei pneumatici, fumi densi molto inquinanti.

## LA RACCOLTA DIFFERENZIATA NELL'ECONOMIA CIRCOLARE

Il sistema economico attuale, ovvero produrre senza alcun riguardo per le materie prime, per il loro utilizzo non condiviso e per lo smaltimento selvaggio degli scarti (c.d. sistema lineare), figlio della rivoluzione industriale, è giocoforza sempre più inefficiente e costoso, sia per l'ambiente, che per i cittadini-consumatori e per le imprese.

Le parole chiave del modello lineare sono **"prendi, produci, getta" (Take, Make, Dispose)**.

Ma è possibile sostituirlo? Sì, attraverso l'applicazione del modello dell'economia circolare basato sulle famose tre "R": **ridurre** (gli imballi dei prodotti, gli sprechi di materie prime, eccetera), **riusare** (allungando il ciclo di vita dei beni) e **riciclare** (gli scarti non riutilizzabili) (**Reuse, Reduce, Recycle**).

Nell'economia circolare i prodotti sono pensati per avere una nuova vita grazie alla riparazione, alla ricostruzione, alla trasformazione o al riutilizzo come nuove risorse per altri prodotti.

L'economia circolare può creare un modello di sviluppo completamente nuovo. Proficuo, in quanto riduce gli sprechi. Riuso, riciclo e recupero sono le parole chiave intorno alle quali costruire un nuovo paradigma di sostenibilità, innovazione e competitività, in uno scenario in cui anche i rifiuti si trasformano da problema in risorsa.

Uno studio della **Ellen McArthur Foundation** (il centro di ricerca sull'economia circolare, a cui alleghiamo il video a fine articolo) evidenzia come, solo in Europa, l'economia circolare può generare un beneficio economico da 1.800 miliardi di euro en-

tro il 2030, può dare una spinta al Pil (il prodotto interno lordo, vale a dire la ricchezza) di circa 7 punti percentuali addizionali, può creare nuovi posti di lavoro e incrementare del 3% la produttività annua delle risorse.

### Lo scenario europeo: verso una UE più sostenibile

Il 2 dicembre 2015 la Commissione Europea adottò un ambizioso pacchetto sull'economia circolare composto da un piano d'azione con misure relative all'intero ciclo di vita dei prodotti: dalla progettazione, all'approvvigionamento, alla produzione e al consumo fino alla gestione dei rifiuti e al mercato delle materie prime secondarie.

*"La creazione di un'economia circolare in Europa costituisce una priorità fondamentale per questa Commissione – ha detto il primo vicepresidente Frans Timmermans, responsabile per lo sviluppo sostenibile – Siamo in procinto di chiudere il cerchio di progettazione, produzione, consumo e gestione dei rifiuti per creare un'Europa verde, circolare e competitiva".*

Il passaggio a un'economia più circolare rappresenta una parte significativa degli sforzi della Commissione, al fine di modernizzare e trasformare l'economia europea, orientandola verso una direzione più sostenibile. L'economia circolare offre alle imprese la possibilità di realizzare vantaggi economici considerevoli e di diventare più competitive. Consente di realizzare significativi risparmi di energia e benefici per l'ambiente, crea posti di lavoro a livello locale e offre opportunità di integrazione sociale ed è strettamente correlato alle priorità dell'UE in materia di posti di lavoro, crescita, investimenti, agenda sociale e innovazione industriale.

### Lo scenario italiano: consumatori sempre più sensibili

In Italia, negli ultimi anni, è cresciuta la sensibilità sul fronte dei rifiuti: secondo stime del Conai nel 2018 il tasso di riciclo salirà al 68,7%, mentre circa l'11,8% sarà avviato al recupero energetico. Significativi risultati anche per carta e cartone, per cui ad oggi l'80% viene riciclato, secondo i dati del consorzio Comieco. Sono 540mila, invece, le tonnellate di rifiuti di imballaggi in plastica riciclati nel 2015.

Anche i consumatori italiani, d'altra parte, si stanno orientando verso una maggiore sensibilità e sostenibilità. Negli ultimi anni la percentuale di sprechi alimentari si è ridotta sensibilmente, passando da circa il 15% della spesa al 5%, per un controvalore economico di circa 265 euro l'anno a famiglia. La riduzione degli sprechi evidenzia come i consumatori tendano sempre di più a investire maggiormente sulla qualità dei prodotti, cercando nuove e più vantaggiose forme di risparmio, privilegiando aspetti quali la sostenibilità del prodotto o dell'azienda produttrice. È un passo deciso verso un consumo più responsabile e sostenibile, rispettoso dell'ambiente e dei lavoratori.

## PRINCIPI FONDAMENTALI DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

### I RIFIUTI NON ESISTONO

I componenti biologici e tecnici di un prodotto sono progettati col presupposto di adattarsi all'interno di un ciclo dei materiali, progettato per lo smontaggio e riproposizione. I nutrienti biologici sono atossici e possono essere semplicemente compostati. I nutrienti tecnici – polimeri, leghe e altri materiali ar-





tificiali – sono progettati per essere utilizzati di nuovo con un dispendio di energia minimo.

### LA DIVERSITÀ È FORZA

Modularità, versatilità e adattabilità sono da privilegiare in un mondo in incerta e veloce evoluzione. Lavorando verso l'economia circolare, dovremmo concentrarci su prodotti di più lunga durata, sviluppati per l'aggiornamento, l'invecchiamento e riparazione, considerando strategie come il design sostenibile. Diversi prodotti, materiali e sistemi, con molti collegamenti e misure sono più resistenti di fronte a shock esterni, rispetto ai sistemi costruiti solo per l'efficienza.

### ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Come per tutti gli esseri viventi, l'energia dovrebbe provenire dal flusso generato dalle forze naturali, prima tra tutte l'energia solare.

### PENSIERO SISTEMICO

La capacità di capire come le cose si influenzano reciprocamente, entro un intero. Gli elementi sono considerati come "adatti a" infrastrutture, ambiente e contesto sociale. Il pensiero a sistemi di solito si riferisce a sistemi non lineari: sistemi in cui attraverso condizioni di retroazione e partenza imprecisa il risultato non è necessariamente proporzionale all'ingresso e dove l'evoluzione del sistema è possibile: il sistema può evidenziare proprietà emergenti. Esempi di questi sistemi sono tutti i sistemi viventi e qualsiasi sistema aperto come i sistemi meteorologici o le correnti oceaniche; anche le orbite dei pianeti hanno caratteristiche non lineari.

## RACCOLTA DIFFERENZIATA, LA NORMATIVA

In attuazione dalla direttiva 75/442 del 1975, il DPR 915 del 1982 stabiliva degli obblighi relativi al riciclo, al riuso e al recupero.

La legge 475 del 1988 fu più specifica, istituendo una serie di consorzi obbligatori per il riciclo e imponendo esplicitamente la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani.

Nel 2009 è stato previsto l'obbligo per tutti i Comuni di raccogliere in maniera differenziata almeno il 35% dei rifiuti (in origine tale percentuale era da raggiungere nel 2003); la nuova normativa ha previsto l'obbligo di raggiungere il 65% entro il 2012. Tuttavia, nel 2013 la percentuale di raccolta differenziata a livello nazionale è stata appena del 42,3%<sup>[3]</sup>, salita al 45,2% nel 2014 e al 47,5% nel 2015.

### Livello di raccolta

In Italia esistono molti Comuni che ottengono ottimi risultati superiori all'80% di materiale differenziato; tra le grandi città con più di 500.000 abitanti il primato spetta a Milano che ha registrato, nel 2015, il 48,93% di differenziata. Torino nel 2015 ha raggiunto il 42,8% di raccolta differenziata.

Secondo i dati resi noti dall'Ispra nel suo Rapporto sui Rifiuti Urbani 2015, ogni italiano lo scorso anno ha prodotto in media ben 488 kg di rifiuti. E, nonostante la raccolta differenziata abbia raggiunto nel 2014 quota 45,2% sul totale dei rifiuti (221 kg per abitante all'anno), è chiaro che resta ancora molto da fare.

### Codice cromatico

Sebbene la norma EN 16403:2012 (Waste management - Waste visual elements) del 2012 al punto 5 affronti il tema della codifica dei colori nei rifiuti, la standardizzazione del colore per la raccolta differenziata non è seguito in Italia per cui ogni comune o azienda decide autonomamente, cosa che alcuni ritengono di ostacolo per una corretta pratica della raccolta differenziata.

### Differenze regionali

Per quanto riguarda la diffusione territoriale dei metodi di raccolta differenziata si passa dalla raccolta con sistema "multimateriale pesante" (imballaggi metallo, vetro, plastica) largamente diffuso in Toscana, Emilia-Romagna, Lazio e Veneto a quella di lattine e vetro attuata in Piemonte, Liguria, parte della Lombardia e parte della Calabria (precisamente solo nella zona di Reggio), alla raccolta dei soli imballi metallici in parte dell'Emilia-Romagna, Trentino-Alto Adige, fino ad arrivare alla più recente e innovativa raccolta "multimateriale leggera" (imballaggi in metallo e plastica) attuata in parte della Lombardia, Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Puglia, Calabria, Sicilia, Campania, Marche e in parte del Piemonte.



## LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DELL'UMIDO

La raccolta differenziata dell'umido (o anche organico o compostabile) rappresenta il 40% dell'intera raccolta differenziata. Il rifiuto umido è costituito da scarti alimentari e altri rifiuti facilmente biodegradabili. A volte però tendiamo a riunire in un unico sacchetto sia scarti organici che rifiuti non riciclabili e quindi da destinare al bidone dell'indifferenziato. Differenziare male i rifiuti umidi non solo è uno spreco ma anche un danno: in discarica pro-

ducono gas e liquami pericolosi mentre nell'inceneritore bruciano con difficoltà dal momento che contengono un'elevata percentuale di acqua.

### COSA VA MESSO

- ♻️ SCARTI ALIMENTARI DI CUCINA
- ♻️ AVANZI DI CIBO, ANCHE CRUDI
- ♻️ BUCCE DELLA FRUTTA E SCARTI DELLA VERDURA
- ♻️ ALIMENTI SCADUTI O AVARIATI
- ♻️ SCARTI DI CARNE E PESCE
- ♻️ OSSA, GUSCI, LISCHE E NOCCIOLI
- ♻️ CAFFÈ, SIA POLVERE CHE FONDI
- ♻️ FILTRI DEL TÈ
- ♻️ CARTA ASSORBENTE DA CUCINA
- ♻️ CASSETTE PER LA FRUTTA IN LEGNO (SPEZZETTATA)
- ♻️ CIALDE COMPOSTABILI
- ♻️ BASTONCINI E FIAMMIFERI IN LEGNO
- ♻️ TOVAGLIOLINI E FAZZOLETTI DI CARTA NON COLORATI E PRIVI DI STAMPA
- ♻️ TAPPI DI SUGHERO
- ♻️ TERRICCIO, FOGLIE E FIORI
- ♻️ INCENSI
- ♻️ CENERE DEL CAMINO

### COSA SI RICAVA

Una buona raccolta dell'umido permette di ottenere un **compost** di qualità da **riutilizzare come fertilizzante naturale**. Il compostaggio può essere effettuato facilmente anche a casa, tanto che molti Comuni hanno stabilito degli **sconti sulla tariffa della tassa sui rifiuti per i cittadini che portano avanti il compostaggio domestico**.

### I SACCHETTI

In genere ogni Comune ha le proprie regole riguardo i sacchetti e le tempistiche per la raccolta dei rifiuti umidi che solitamente avviene in apposite buste in Mater-Bi, biodegradabili.

### COSA NON VA MESSO

- ✗ LIQUIDI (AD ESEMPIO OLIO VEGETALE O SUCCHI)
- ✗ CONTENITORI E IMBALLAGGI DI ALIMENTI
- ✗ FILTRI DELL'ASPIRAPOLVERE
- ✗ LEGNO TRATTATO CON SOSTANZE CHIMICHE
- ✗ ASSORBENTI IGIENICI E PANNOLINI PER BAMBINI
- ✗ CARTA OLEATA, PLASTIFICATA O IN ALLUMINIO
- ✗ CENERE E MOZZICONI DI SIGARETTE
- ✗ BATUFFOLI DI COTONE
- ✗ CANDELE E CERA
- ✗ CARTA PER ALIMENTI
- ✗ CIALDE DI PLASTICA NON COMPOSTABILI
- ✗ FIORI FINTI
- ✗ EScrementi ANIMALI E LETTIERE
- ✗ GOMME DA MASTICARE
- ✗ SPUGNE
- ✗ VASETTI DELLO YOGURT



Il compost, detto anche terriccio o composta, è il risultato della bio-ossidazione e dell'umificazione di un misto di materie organiche (come ad esempio residui di potatura, scarti di cucina, letame, liquame o i rifiuti del giardinaggio come foglie ed erba sfalciata) da parte di macro e microrganismi in condizioni particolari: presenza di ossigeno ed equilibrio tra gli elementi chimici della materia coinvolta nella trasformazione.

Il compostaggio, o biostabilizzazione, è un processo biologico aerobico e controllato dall'uomo che porta alla produzione di una miscela di sostanze umificate (il compost) a partire da residui vegetali sia verdi sia legnosi o anche animali mediante l'azione di batteri e funghi.



Il compost può essere utilizzato come ammendante, destinato poi per usi agronomici o per florovivaismo.

Il suo utilizzo, con l'apporto di sostanza organica migliora la struttura del suolo e la disponibilità di elementi nutritivi (composti del fosforo e dell'azoto). Come attivatore biologico aumenta inoltre la biodiversità della microflora nel suolo.

## Compostiera

Il buon compostaggio domestico, che è abbastanza semplice, ha delle regole ben precise.

Il compostaggio domestico non è praticabile in un appartamento (a meno che non sia provvisto di un terrazzo o di un balcone e se ne voglia dedicare una parte al compostaggio di scarti vegetali) ma se solo avete un orto, un piccolo giardino o un pezzo di prato potete diventare produttori di compost con cui potrete nutrire piante e fiori. La seconda cosa che serve è un composter.

## Dove e come collocare il composter

Il composter va collocato in un punto dell'orto o del giardino praticabile tutto l'anno (senza ristagni e fango anche in autunno e inverno). Questi contenitori, se di buona qualità, funzionano in ogni situazione climatica, ma il punto migliore per collocare il composter è all'ombra di un albero sempreverde che con i suoi rami lo proteggerà dalla calura eccessiva e dagli acquazzoni. L'unica operazione preliminare è quella di preparare il terreno sottostante con una zappettatura e un letto di potature sminuzzate: questa faciliterà il drenaggio e lo scambio di microrganismi col terreno.

## Cosa compostare

Le materie prime del compost sono gli avanzi di cibo, gli scarti del giardino e altro. Sicuramente si possono compostare gli avanzi di cucina (residui di pulizia delle verdure, bucce, pelli, fondi di the e caffè, gusci di uova frantumati, avanzi); gli scarti del giardino e dell'orto (patate, foglie secche, fiori appassiti, gambi, erba); carta non patinata; cartone e trucioli di legno non trattato. Attenzione con gli scarti di potatura perché ci sono piante resistenti alla degradazione (magnolia, lauroceraso, noce, castagno, aghi di conifere) che nel composter vanno miscelate bene con i materiali più facilmente degradabili. Inadatti al compostaggio sono la carta patinata, il legno verniciato e tutti i rifiuti non elencati sopra.

## Far funzionare il composter

La cosa più importante è assicurare nel composter la corretta e costante presenza di ossigeno (necessario agli insetti ai batteri e ai funghi presenti nel terreno e negli scarti) con alcuni accorgimenti: favorire la porosità della massa compostabile (con legno delle potature sminuzzato, paglia, foglie secche, cartone spezzettato alternati agli scarti di cucina) per agevolare il ricambio d'aria; non comprimere la massa degli scarti; rivoltare il materiale di tanto in tanto, soprattutto se è poco poroso (per questo è consigliabile un composter con un'apertura superiore studiata per facilitare l'operazione di rivoltamento).

## Caricare il composter

La giusta miscelazione della massa compostabile, oltre che a garantire la porosità e l'apporto di ossigeno, serve a fornire in modo equilibrato carbonio e azoto e a dare l'umidità ottimale. Il rapporto carbonio/azoto (C/N) è il parametro chimico regolatore dell'attività microbica. Nella miscela iniziale, il giusto rapporto è 20-30 grammi di carbonio per ogni grammo di azoto. Se c'è troppo carbonio, i microrganismi si riproducono meno e la

decomposizione rallenta; se c'è troppo azoto, l'eccesso viene disperso in forma ammoniacale e ciò provoca cattivi odori (odore di urina). L'equilibrio corretto si ottiene miscelando gli scarti più umidi e azotati (avanzi di cucina, sfalci d'erba) con quelli a bassa umidità e più carboniosi (foglie secche, paglia, cartone, trucioli). È utile miscelare i gruppi di materiali prima di introdurli e integrare il primo carico con del compost fresco ricavato da un ciclo precedente o con della terra d'orto.



## Regolare umidità e temperatura del composter

L'umidità della massa, che tende a cambiare con la pioggia e con l'evaporazione, può essere verificata con la prova del pugno. Essa consiste nel prendere un campione di massa miscelata e stringerla in pugno: se sgorgano solo alcune goccioline d'acqua, l'umidità è quella giusta; se l'umidità è bassa serve annaffiare, se l'umidità è alta, vanno aggiunti scarti secchi e rivoltata la massa in una giornata di sole. Se la miscelazione, l'umidità e l'ossigenazione della massa sono corrette, la temperatura arriva presto a 60-70°C e innesca la fase definita di igienizzazione in cui il forte calore elimina i microorganismi dannosi al processo e quelli patogeni.

## Quali sono i sintomi di malfunzionamento del composter

Se il processo di compostaggio non sta funzionando, la massa compostabile, come un malato, lo segnala con al-

cuni sintomi. Se la massa è fredda è perché manca ossigeno a causa dell'eccesso di umidità; in questo caso va favorita l'ossigenazione rivoltando e miscelando scarti secchi. Se c'è odore di marcio è perché l'eccessiva umidità e la mancanza di ossigeno hanno avviato processi di putrefazione; occorre correggere la miscelazione aggiungendo scarti secchi e miscelare. Se c'è odore di urina è perché c'è troppo azoto: aggiungere scarti carboniosi e miscelare. Se ci sono moscerini è perché sulla testa della massa ci sono troppi scarti umidi: coprire sempre lo strato superiore con foglie, erba o paglia secca.

## Quando il compost è pronto

Il compost è pronto circa 4-6 mesi dopo l'attivazione del processo e può essere usato per fertilizzare il terreno prima della semina o di un trapianto. Se molto fresco, va usato come il letame e cioè non a contatto con le radici. Dopo 8-10 mesi il compost si definisce maturo e si presenta come un bel terriccio soffice e nero. I composter migliori sono provvisti di uno sportello o dell'intera parete anteriore apribili per consentire l'estrazione del compost. Il materiale estratto va vagliato grossolanamente per separare il terriccio dalle spezzature più grossolane, che sono ottime per riattivare il processo nel composter assieme alla parte superiore e meno matura.

## Come utilizzare il compost

Per fertilizzare il fondo è consigliabile il compost pronto nella misura di 10-15 kg/mq. Per i tappeti erbosi invece è meglio il compost maturo e ben raffinato, eventualmente miscelato con sabbia e terra. Nell'impianto di arbusti e alberi il compost serve anche per evitare il compattamento sul fondo della buca. Per non bruciare le radici, va usato il compost pronto se la pianta è con zolla, il compost maturo se le radici sono nude. Nell'orticoltura si usa il compost pronto in primavera prima della semina, il compost fresco se si integrano i terreni in autunno-inverno con la concimazione invernale. Nella floricoltura in vaso o in fioriera si usa il compost maturo, integrato con torba o terricci torbosi.

# LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DELLA CARTA

La carta rappresenta il 30% dei rifiuti che produciamo in casa. Carta e cartone possono affrontare un'infinità di cicli di vita grazie al corretto riciclaggio.

## COSA VA MESSO

- ♻️ **AGENDE IN CARTA**
- ♻️ **BRIK DEL LATTE E DEI SUCCHI DI FRUTTA**
- ♻️ **BUSTE DI CARTA**
- ♻️ **CARTA DA PACCHI**
- ♻️ **CARTA SEMPLICE, NON UNTA O BAGNATA**
- ♻️ **CARTA VELINA**
- ♻️ **CARTONE ONDULATO**
- ♻️ **CARTONE PER BEVANDE IN TETRAPAK**
- ♻️ **CARTONE PIZZA (SOLO SE PULITO)**
- ♻️ **CASSETTE PER LA FRUTTA IN CARTONE**
- ♻️ **CONFEZIONI DI CARTA (FARINA, ZUCCHERO)**
- ♻️ **CONTENITORI CARTA PER UOVA**
- ♻️ **DEPLIANT/BROCHURE CARTA NON PLASTIFICATA**
- ♻️ **FALDONE IN CARTONE (SENZA ANELLI)**
- ♻️ **GIORNALI E RIVISTE**
- ♻️ **LIBRI**
- ♻️ **QUADERNI**
- ♻️ **SACCHETTI DI CARTA**
- ♻️ **SCATOLE DI CARTONE**
- ♻️ **TETRAPAK**

## TETRAPAK

La raccolta differenziata dei contenitori realizzati con questo materiale **varia da un comune all'altro**. In generale, cercate di sciacquare e schiacciare bene i contenitori prima di gettarli via in modo che al loro interno non rimangano residui.

## COME RICICLARE IL CONTENITORE PER LA PIZZA

**Se pulito e privo di residui di cibo** va gettato insieme alla carta, come un normale cartone da imballaggio.

**Se invece è visibilmente sporco di cibo** le operazioni che si possono fare sono due: il coperchio pulito – solitamente non intaccato dalla pizza – va tolto e messo nel contenitore della carta, mentre la parte imbrattata di cibo va spezzettata e avviata a riciclo insieme alla frazione umida, ove presente. Se nel proprio comune la raccolta dell'umido non è ancora attiva, allora il contenitore sporco di cibo va messo nel sacco dell'indifferenziato.

## COSA NON VA MESSO

- ✗ **CARTONE PER LA PIZZA SPORCO/CON RIFIUTI ORGANICI**
- ✗ **BIGLIETTI DELL'AUTOBUS MAGNETICI**
- ✗ **CARTE PLASTIFICATE (ES. CARTE DI CREDITO)**
- ✗ **SCONTRINI FISCALI**
- ✗ **CARTA DA FORNO**
- ✗ **CARTA LUCIDA DA DISEGNO**
- ✗ **CARTA PER ALIMENTI (ES. AFFETTATI)**
- ✗ **CARTA PLASTIFICATA**
- ✗ **CARTA VETRATA**
- ✗ **ETICHETTE ADESIVE**
- ✗ **FOTOGRAFIE E PELLICOLE**
- ✗ **NASTRI ADESIVI**
- ✗ **SCHEDE TELEFONICHE E MAGNETICHE**
- ✗ **CARTA STAGNOLA**
- ✗ **TOVAGLIOLI DI CARTA**
- ✗ **FAZZOLETTI DI CARTA**
- ✗ **CARTA CONTAMINATA DA ALIMENTI**
- ✗ **CARTA CONTAMINATA DA RESIDUI DI TERRA/SOSTANZE CHIMICHE**

## CONSIGLI

Carta e cartone vanno **accuratamente piegati prima di essere inseriti**.

I prodotti **poliacoppiati con prevalenza di carta**, come i cartoni per le bevande (prima svuotati e sciacquati), vanno in genere nella raccolta differenziata carta, ma per esserne certi occorre seguire le indicazioni del gestore della raccolta differenziata.

I **poliacoppiati con prevalenza non di carta**, come per il film flessibile dei biscotti, vanno nella raccolta differenziata del materiale prevalente, che sia plastica o metallo, e comunque dove indicato dal gestore della raccolta differenziata.



## LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DELLA PLASTICA

Tra tutti i materiali che è possibile riciclare, la plastica è tra quelli che maggiormente si prestano a un riciclo completo. **Esistono circa 110 tipologie differenti di plastica** e per fortuna la gran parte di essi possono essere riciclati interamente. Oltre ad essere uno dei materiali più utilizzati, **la plastica è anche uno di quelli maggiormente riciclabili**: una volta terminato il suo utilizzo, può essere riutilizzata in tanti modi diversi.

Innanzitutto è bene ricordare che ridurre il numero di rifiuti e imballaggi in plastica è importante per salvaguardare l'ambiente: in quest'ultimo caso, per ridurre le quantità di contenitori, al momento dell'acquisto privilegiate

sempre i prodotti sfusi. Allo stesso modo è fondamentale verificare che gli imballaggi siano prodotti con materiale riciclato o riutilizzabile.

La plastica recuperata, una volta trasferita negli appositi stabilimenti in cui avviene il riciclo e il recupero dei diversi materiali, può trasformarsi in nuovi oggetti e avere un nuovo uso.

In molti Comuni i contenitori per il riciclo della plastica sono accoppiati con quelli per il metallo. Chiedete sempre al gestore della raccolta differenziata indicazione più precise in merito.

### POLISTIROLO

Pur non essendo plastica, **alcuni Comuni lo riciclano nel cassonetto destinato a questo materiale, altri invece lo indirizzano all'indifferenziata**. In questo caso, seguite le linee guida del vostro Comune di appartenenza; Il polistirolo è sicuramente uno dei materiali sul quale spesso possono sorgere dubbi riguardo la sua corretta destinazione al momento del riciclo.

Il polistirene, noto comunemente come polistirolo, è una materia plastica priva di sostanze in grado di favorire la crescita di funghi, batteri e altri microrganismi, una caratteristica che rende questo materiale perfetto come imballaggio per gli alimenti.

Vediamo allora come procedere correttamente per la raccolta differenziata del polistirolo. E' **importante distinguere tra vaschette in polistirolo per alimenti e polistirolo per imballaggi**: mentre il primo deve essere gettato nel bidone della plastica, il secondo va invece indirizzato all'indifferenziata.

**Le vaschette per alimenti in polistirolo sono infatti composte per la maggior parte da plastica**: ricordate però di ripulirle da eventuali residui di cibo prima di indirizzarle alla raccolta differenziata.

**Il polistirolo per imballaggi**, quello utilizzato ad esempio per proteggere i piccoli elettrodomestici nuovi che acquistiamo, è invece composto da materiali diversi e pertanto deve essere smaltito nel cassonetto dell'indifferenziata.

Tutto può subire comunque alcune piccole variazioni a seconda delle regole stabilite dai diversi Comuni: verificate pertanto che nel vostro non sia presente un'isola ecologica con apposito cassonetto per la raccolta del polistirolo.

### ALLUMINIO

Anche in questo caso seguite le disposizioni del vostro Comune e prestate attenzione a eventuali residui di cibo da eliminare.

### PIATTI E BICCHIERI DI PLASTICA

Così come per gli altri imballaggi, anche in questo caso, per ottenere una raccolta differenziata di qualità, è importante **seguire alcuni semplici accorgimenti**:

1. **Rimuovere tutti i residui di cibo, svuotare e sciacquare** i contenitori e i piatti e bicchieri di plastica prima di gettarli via;
2. **Schiacciare bottiglie e contenitori** in plastica in modo da ridurre il volume.

Ricordate inoltre che, **piatti e bicchieri in materiale biodegradabile devono essere avviati alla raccolta dei rifiuti organici** e che nelle città in cui non viene effettuata la raccolta differenziata porta a porta, la raccolta della plastica generalmente avviene nello stesso cassonetto adibito alla raccolta del vetro. Verificate quindi quali sono le indicazioni stabilite per il vostro Comune di appartenenza.



## COSA VA MESSO

- ♻️ BARATTOLI DI PLASTICA E METALLO
- ♻️ BICCHIERI DI PLASTICA
- ♻️ BLISTER LENTI A CONTATTO VUOTI
- ♻️ BLISTER PASTIGLIE VUOTI
- ♻️ BOMBOLETTE SPRAY NON ETICHETTATE T E/O F
- ♻️ BOTTIGLIE E FLACONI DI PLASTICA
- ♻️ BUSTA DI NYLON
- ♻️ BUSTA MERENDINE
- ♻️ BUSTA PROTEGGI ABITI
- ♻️ BUSTE DI PLASTICA
- ♻️ CARTA STAGNOLA
- ♻️ CHIAVI
- ♻️ CONFEZIONI DEL CAFFÈ
- ♻️ CONTENITORE DETERSIVO
- ♻️ CONTENITORE PRODOTTI IGIENE PERSONALE
- ♻️ CONTENITORI IN PLASTICA PER UOVA
- ♻️ COPERCHI BARATTOLI PER ALIMENTI
- ♻️ COPERCHI VASETTI YOGURT (CARTA STAGNATA)
- ♻️ FLACONI IN PLASTICA
- ♻️ FOGLI ALLUMINIO
- ♻️ GRUCCE APPENDIABILI PLASTICA E/O METALLO
- ♻️ LATTINE PER BEVANDE/OLIO
- ♻️ PELLICOLA PER IMBALLAGGI (PLURIBALL)
- ♻️ PELLICOLE CELLOPHANE
- ♻️ PELLICOLE DA IMBALLAGGIO (ES. QUELLA PER LA CARTA IGIENICA)
- ♻️ PIATTI DI PLASTICA
- ♻️ POLISTIROLO
- ♻️ POSATE DI PLASTICA
- ♻️ RETINE FRUTTA E VERDURA
- ♻️ SACCHETTI DI PLASTICA
- ♻️ SCATOLETTE POMODORO, TONNO
- ♻️ STAMPILLE APPENDIABILI PLASTICA E/O METALLO
- ♻️ TAPPI IN PLASTICA, METALLO
- ♻️ TUBETTI DI DENTIFRICIO VUOTI
- ♻️ VASCHETTE ALIMENTI
- ♻️ VASCHETTE ALLUMINIO
- ♻️ VASETTI YOGURT
- ♻️ VASI IN PLASTICA

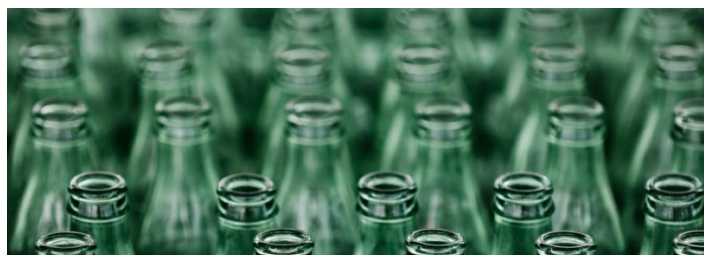
**Non differenziate nella plastica tutti quei rifiuti che presentano residui di materiali organici**, ad esempio il cibo che potrebbe fermentare nel cassonetto, **o residui di sostanze pericolose come vernici e colle**. Ricordate sempre che tutti i contenitori devono essere puliti, svuotati e schiacciati. **Togliete le eventuali etichette di carta e nel caso dei vasetti di yogurt lavateli prima di inserirli nel sacchetto della plastica.**

## COSA NON VA MESSO

- ✗ GIOCATTOLI
- ✗ ATTREZZI DA CUCINA
- ✗ PENNE E PENNARELLI
- ✗ POSATE IN PLASTICA
- ✗ PIATTI E BICCHIERI IN PLASTICA RIGIDA
- ✗ TUBI DA GIARDINAGGIO
- ✗ ACCENDINI
- ✗ PICCOLI ELETTRODOMESTICI
- ✗ BATTERIE E CARICABATTERIE
- ✗ GIRELLI
- ✗ BACINELLE
- ✗ SQUADRE E RIGHELLI
- ✗ TASTIERE E MOUSE
- ✗ CD, DVD, BLU-RAY
- ✗ SEDIE IN PLASTICA
- ✗ SOTTOVASI
- ✗ RETE DEL LETTO
- ✗ RUBINETTERIE
- ✗ SPILLATRICI
- ✗ STENDIPANNI
- ✗ GRANDI ELETTRODOMESTICI
- ✗ CARTUCCE E TONER STAMPANTI
- ✗ TERMOMETRI
- ✗ ZANZARIERE
- ✗ VITI, CHIODI E BULLONI (GRANDE QUANTITÀ)
- ✗ AGHI DA CUCITO
- ✗ APRISCATOLE
- ✗ BAMBOLE
- ✗ BIANCHETTI
- ✗ BIGIOTTERIA
- ✗ CALAMITE
- ✗ CALZE DI NYLON
- ✗ CARTA PLASTIFICATA
- ✗ CASSETTE AUDIO/VIDEO
- ✗ CAVI ELETTRICI
- ✗ CERNIERE E CHIUSURE LAMPO
- ✗ CIALDE DI PLASTICA
- ✗ ELASTICI
- ✗ ETICHETTE ADESIVE
- ✗ FELTRINI
- ✗ FLOPPY DISK
- ✗ FORBICI
- ✗ FOTOGRAFIE E PELLICOLE
- ✗ GOMMAPIUMA
- ✗ GRAFFETTE E FERMAGLI
- ✗ LAMETTE
- ✗ MOLLETTE PER IL BUCATO
- ✗ NASTRI ADESIVI
- ✗ PIASTRINE ZANZARE
- ✗ PILE
- ✗ SIRINGHE

## LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEL VETRO

Le bottiglie, i bicchieri, i barattoli e i vasi di vetro devono essere invece conferiti nel cassonetto del vetro dove non dovete però buttare via anche lampadine, neon, specchi, bicchieri di cristallo e contenitori in pirex, tutti materiali che devono essere riciclati in maniera differente. Anche in questo caso è **bene che i contenitori siano puliti e soprattutto vuoti**: non inserite nel cassonetto bottiglie di vetro piene o semi-piene anche se si tratta solo di acqua.



### COSA VA MESSO

-  **BARATTOLI DI VETRO**
-  **BOTTIGLIE DI VETRO**
-  **VASETTI VETRO**

### COSA NON VA MESSO

- × **DAMIGIANE**
- × **LAMPADINE E LAMPADINE (NEON, ALOGENE, FLUORESCENTI)**
- × **NEON**
- × **SPECCHI**
- × **VETRI DA SERRAMENTI**
- × **VETRI ROTTI**
- × **LASTRE DI VETRO**
- × **BICCHIERI DI CRISTALLO**
- × **CRISTALLI**
- × **OCCHIALI**

## LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI FARMACI

**I farmaci scaduti non vanno assolutamente gettati nel cassonetto dell'indifferenziata.**

Le medicine smaltite male infatti finiscono per disperdersi nell'ambiente: i principi attivi possono danneggiare il sottosuolo, inquinare i pozzi di acqua potabile e compromettere il funzionamento dei depuratori delle reti fognarie.

**È per questo che i farmaci scaduti non vengono riciclati ma, a causa della loro potenziale tossicità, vengono raccolti e trattati separatamente rispetto agli altri rifiuti.**

Ogni Regione decide le diverse modalità attraverso le quali portare avanti la raccolta, modalità che possono variare anche a seconda dei diversi Comuni.

### COME SMALTIRE CORRETTAMENTE I FARMACI SCADUTI

Innanzitutto, **è importante separare il blister dalla scatola di carta**. Stessa cosa per il flaconcino di vetro e il foglietto illustrativo.

**Le confezioni di carta e cartone devono essere smaltite nella carta.**

**I blister in plastica e metallo devono essere invece buttati insieme alla plastica.** In caso di medicinali liquidi, conferite l'intero contenitore di vetro nell'apposito contenitore che trovate presso le farmacie.

Sfigmomanometri, siringhe e altri dispositivi sanitari taglienti o pungenti come ad esempio lamette, cannule per flebo, bisturi monouso muniti di custodia di protezione, non essendo farmaci devono essere smaltiti secondo regole specifiche.

Verificate l'eventuale presenza di punti di raccolta all'interno delle strutture ospedaliere. In particolare, termometri e sfigmomanometri, possono essere portati presso le stazioni ecologiche attrezzate.

Tutte le confezioni smaltite vengono portate agli inceneritori e bruciate separatamente rispetto agli altri rifiuti e ad altissime temperature.



# LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEGLI ELETTRODOMESTICI

I **rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche** o semplicemente rifiuti elettronici (talvolta citati anche semplicemente con l'acronimo **RAEE**) sono rifiuti di tipo particolare che consistono in qualunque apparecchiatura elettrica o elettronica di cui il possessore intenda disfarsi in quanto guasta, inutilizzata, o obsoleta e dunque destinata all'abbandono.

**I principali problemi derivanti da questo tipo di rifiuti sono la presenza di sostanze considerate tossiche per l'ambiente e la non biodegradabilità di tali apparecchi.** La crescente diffusione di apparecchi elettronici determina un sempre maggiore rischio di abbandono nell'ambiente o in discariche e termovalorizzatori (inceneritore) con conseguenze di inquinamento del suolo, dell'aria, dell'acqua con ripercussioni sulla salute umana.

Questi prodotti **vanno trattati correttamente e destinati al recupero differenziato dei materiali** di cui sono composti, come il rame, ferro, acciaio, alluminio, vetro, argento, oro, piombo, mercurio, evitando così uno spreco di risorse che possono essere riutilizzate per costruire nuove apparecchiature oltre alla sostenibilità ambientale. Questo tipo di rifiuti sono comunemente definiti RAEE e sono regolamentati dalla Direttiva RAEE (o Direttiva WEEE, da "Waste of electric and electronic equipment"), recepita in Italia dal Decreto "RAEE".

I RAEE sono rifiuti di AEE (Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche). Le AEE sono apparecchiature che per un corretto funzionamento dipendono dall'energia elettrica, sia come utilizzatrici, sia come generatrici, progettate per funzionare a tensioni non superiori a 1000 V AC o 1500 V CC, e appartengono a una delle seguenti categorie:

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

La raccolta dei RAEE viene differenziata in base alla tipologia di produzione ed impiego delle AEE, e soprattutto raggruppando i RAEE in base al tipo di trattamento a cui saranno sottoposti a seconda delle strumentazioni spe-

cifiche e delle competenze degli operatori nel condurre le procedure di smontaggio in totale sicurezza ed efficienza (per la gestione del costo di recupero).

I trattamenti di recupero vengono eseguiti al fine di poter bonificare i componenti da materiali pericolosi per la salute o per l'ambiente e di smaltirli correttamente, e poter così procedere al recupero di tutta la componentistica riutilizzabile (riasseblabile in prodotti rigenerati) e di tutti i materiali riciclabili tra le parti danneggiate o inutilizzabili, o il cui costo di verifica e collaudo non determina un vantaggio economico, ed in ultimo smaltire correttamente i materiali non riciclabili.

**Il conferimento dei RAEE può essere eseguito dai consumatori nei centri di raccolta predisposti dai comuni, o tramite il ritiro da parte dei rivenditori** (per conto dei produttori), **nelle fasi di acquisto di nuovi prodotti** (rivalutazione dell'usato).

La raccolta è prevista, normata e organizzata in base ai seguenti gruppi tipologici (e relativi codici):

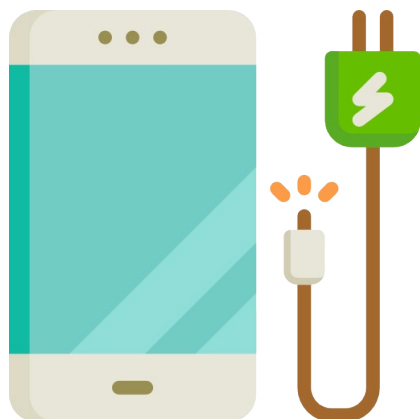
- **R1 (Freddo e Clima)** per es. frigoriferi, congelatori, apparecchi per il condizionamento
- **R2 (Grandi Bianchi)** per es. lavatrici, lavastoviglie, forni a microonde, piani cottura economici, ecc.
- **R3 (TV e Monitor)** per es. vecchi schermi a tubi catodici CRT, moderni schermi a LED, al Plasma, e nuove tecnologie
- **R4 (PED CE ITC e altro, tra cui apparecchiature illuminanti e tutte le altre apparecchiature al di fuori degli altri raggruppamenti)** per es. aspirapolvere, macchine per cucire, ferri da stiro, friggitorici, frullatori, computer (unità centrale, mouse, tastiera), stampanti, fax, telefoni cellulari, videoregistratori, apparecchi radio, plafoniere,
- **R5 (sorgenti luminose)** per es. lampade che contengono gas (come quelle a incandescenza), tubi fluorescenti al neon, lampade a risparmio energetico, a vapori di mercurio, sodio, ioduri, o sotto vuoto.



## RAEE UNO CONTRO UNO

**Un consumatore che acquista apparecchiature elettroniche per sostituire un bene equivalente**, ha diritto di avvalersi della restituzione gratuita del vecchio prodotto, con un evidente beneficio ambientale (oltre che economico): è quanto stabilisce la normativa “uno contro uno” (D.Lgs. 49/2014), e **vale anche per gli acquisti online**.

Il ritiro è effettuato dall' esercente in caso di acquisto di un altro apparecchio equivalente, oppure viene concordata la consegna o il ritiro tramite la più vicina isola ecologica.



## RAEE UNO CONTRO ZERO

**I punti vendita di elettrodomestici dovranno ritirare gratuitamente i mini RAEE**, ovvero **tutti i dispositivi elettronici di dimensione inferiore a 25 centimetri, con una tensione non superiore a 1000 volt se alternata e a 1500 volt se continua, e provenienti dai nuclei domestici, anche senza l'acquisto di un elettrodomestico equivalente** (da qui l'appellativo “uno contro zero”), senza esser costretto a comprare o a pagare qualcosa, sia in termini di denaro che, in corrispettivo, mediante l'acquisto di un nuovo prodotto elettronico.

I punti vendita di dimensioni maggiori ai 400mq dovranno ritirare questi oggetti indistintamente, tranne se compromessi a tal punto da costituire un pericolo per la salute.

**Negozi dove poter effettuare il RAEE “Uno contro zero”**

**Negozi con superficie > 400 m2: OBBLIGATORIO** (previste specifiche aree per lo smaltimento)

**Negozi con superficie < 400 m2: FACOLTATIVO**

**Negozi online: FACOLTATIVO**

# RACCOLTA DIFFERENZIATA



**Elenco alfabetico  
dalla A alla Z**

## A

Abiti usati  
Accendino  
Acetone  
Acqua ragia  
Adesivi chimici  
Agende in carta  
Ago e filo da cucito  
Alimenti scaduti  
Antenne TV/Parabole  
Antiparassitari  
Antiruggine  
Antitarli  
Apparechiature elettroniche grandi  
Apparechiature elettroniche piccole  
Apriscatole  
Armadi e Mobili  
Assorbenti igienici  
Avanzi di alimenti crudi e cotti

## B

Bacinelle  
Bambole e giocattoli piccoli non elettrici  
Barattoli di plastica e metallo  
Barattoli di vetro  
Bastoncini in legno  
Bastoncini per orecchie (cotton fioc)  
Batterie auto  
Batterie cellulare  
Batuffoli di cotone  
Bianchetti  
Bicchieri di cristallo  
Bicchieri di plastica  
Biciclette  
Bigiotteria  
Biglietti autobus magnetici  
Blister lenti a contatto vuoti  
Blister pastiglie vuoti  
Bombolette spray etichettate T e/o F  
Bombolette spray non etichettate T e/o F  
Bottiglie di vetro

## CASSONETTO DEDICATO

**NON RICICLABILE**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**CARTA E CARTONE**

**NON RICICLABILE**

**UMIDO**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**NEGOZI\***

**NON RICICLABILE**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**NON RICICLABILE**

**UMIDO**

**NON RICICLABILE**

**NON RICICLABILE**

**PLASTICA E METALLI**

**VETRO**

**UMIDO**

**NON RICICLABILE**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**NON RICICLABILE**

**NON RICICLABILE**

**NON RICICLABILE**

**PLASTICA E METALLI**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**NON RICICLABILE**

**NON RICICLABILE**

**PLASTICA E METALLI**

**PLASTICA E METALLI**

**CENTRI DI RACCOLTA**

**PLASTICA E METALLI**

**VETRO**

Bottiglie e flaconi di plastica  
Bottoni  
Bottoni  
Brik latte e succhi di frutta  
Bucce e scarti di frutta  
Busta di nylon  
Busta merendine  
Busta proteggi abiti  
Buste di carta  
Buste di plastica

## C

Caffè (polvere e/o fondi)  
Calamite  
Calamite  
Calcinacci  
Calze di nylon  
Candele  
Carne  
Carrozine e passeggeri  
Carta assorbente da cucina  
Carta da forno  
Carta da pacchi  
Carta lucida da disegno  
Carta per alimenti  
Carta plastificata  
Carta semplice, non unta o bagnata  
Carta stagnola  
Carta velina  
Carta vetrata  
Cartone ondulato  
Cartone per bevande Tetrapak  
Cartone pizza  
Cartucce per stampanti  
Caschi  
Cassette audio/video  
Cassette per la frutta in cartone  
Cassette per la frutta in legno  
Cassette sporche o unte  
Cavi elettrici (grandi quantità)

PLASTICA E METALLI  
NON RICICLABILE  
NON RICICLABILE  
CARTA E CARTONE  
UMIDO  
PLASTICA E METALLI  
PLASTICA E METALLI  
PLASTICA E METALLI  
CARTA E CARTONE  
PLASTICA E METALLI

UMIDO  
NON RICICLABILE  
NON RICICLABILE  
CENTRI DI RACCOLTA  
NON RICICLABILE  
NON RICICLABILE  
UMIDO  
CENTRI DI RACCOLTA  
UMIDO  
NON RICICLABILE  
CARTA E CARTONE  
NON RICICLABILE  
NON RICICLABILE  
NON RICICLABILE  
CARTA E CARTONE  
PLASTICA E METALLI  
CARTA E CARTONE  
NON RICICLABILE  
CARTA E CARTONE  
CARTA E CARTONE  
CARTA E CARTONE  
CENTRI DI RACCOLTA  
CENTRI DI RACCOLTA  
NON RICICLABILE  
CARTA E CARTONE  
UMIDO  
NON RICICLABILE  
CENTRI DI RACCOLTA



Cavi elettrici (piccole quantità)  
CD/DVD/Blu-Ray  
Cellulari e caricabatteria  
Cenere camino  
Cenere sigaretta e cicche  
Ceramica (cocci)  
Cerniere e chiusure lampo  
Cerotti  
Chewing gum  
Chiavi  
Chiavi  
Cialde compostabili  
Cialde di plastica  
Collant e calze  
Componenti computer (tastiere/mouse)  
Computer  
Condizionatori  
Confezioni del caffè  
Confezioni di carta (farina, zucchero)  
Contenitore detersivo  
Contenitore etichettato T e/o F  
Contenitore prodotti igiene personale  
Contenitori carta per uova  
Contenitori in plastica per uova  
Coperchi barattoli per alimenti  
Coperchi vasetti yogurt (Carta stagnata)  
Cornici quadri  
Cristallo  
Culle

## D

Damigiana (vetro)  
Depliant/brochure carta non plastificata  
Divani

## E

Elastici  
Escrementi animali (lettiere)  
Etichette adesive

**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**UMIDO**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**UMIDO**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**NEGOZI\***  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**PLASTICA E METALLI**  
**CARTA E CARTONE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**PLASTICA E METALLI**  
**CARTA E CARTONE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**PLASTICA E METALLI**  
**PLASTICA E METALLI**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**NON RICICLABILE**  
**CENTRI DI RACCOLTA**

**CENTRI DI RACCOLTA**  
**CARTA E CARTONE**  
**CENTRI DI RACCOLTA**

**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**

## F

Faldone in cartone (senza anelli)  
Farmaci scaduti  
Fasciatoi  
Feltrini  
Ferro da stiro  
Fiori finti  
Flaconi in plastica  
Floppy disk  
Fogli alluminio  
Foglie e fiori  
Fondi di tè, caffè, ecc..  
Forbici  
Fotografie e pellicole

**CARTA E CARTONE**  
**FARMACI**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**NON RICICLABILE**  
**NEGOZI\***  
**NON RICICLABILE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**NON RICICLABILE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**UMIDO**  
**UMIDO**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**

## G

Garze  
Giocattoli  
Giornali e riviste  
Girelli  
Gomma da masticare  
Gomma piuma  
Gommapiuma  
Graffette e fermagli  
Gruce appendiabiti plastica e/o metallo  
Guanti in lattice

**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**CARTA E CARTONE**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**NON RICICLABILE**

## I

Incensi

**UMIDO**

## L

Lamette  
Lampade (neon, alogene, fluorescenti)  
Lampadine (a incandescenza)  
Lastre/radiografie  
Lattine per bevande/olio  
Legno da potatura  
Libri

**NON RICICLABILE**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**CARTA E CARTONE**

## M

Materassi

**CENTRI DI RACCOLTA**

Matite  
Mattoni  
Mollette per il bucato  
Moquettes

**NON RICICLABILE**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**NON RICICLABILE**  
**CENTRI DI RACCOLTA**

**N** .....

Nastri adesivi  
Neon

**NON RICICLABILE**  
**CENTRI DI RACCOLTA**

**O** .....

Occhiali  
Oli vegetali per cottura alimenti  
Ombrelli  
Orologi  
Ossa, gusci, lische, noccioli  
Ovatta

**NON RICICLABILE**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**NON RICICLABILE**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**UMIDO**  
**NON RICICLABILE**

**P** .....

Pannolini  
Pellicola per imballaggi (pluriball)  
Pellicole cellophane  
Pellicole da imballaggio (es. carta igienica)  
Peluche  
Penne a sfera - Biro  
Penne e pennarelli  
Pentole e padelle  
Piastrine per zanzare  
Piatti ceramica e porcellana  
Piatti di plastica  
Pile scariche  
Polistirolo  
Poltrone e sedie  
Posate di plastica  
Potature  
Preservativo

**NON RICICLABILE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**PLASTICA E METALLI**  
**PLASTICA E METALLI**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**PILE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**PLASTICA E METALLI**  
**CENTRI DI RACCOLTA**  
**NON RICICLABILE**

**Q** .....

Quaderni

**CARTA E CARTONE**

## R

Rasoi (non elettrici)  
Residui da giardino  
Rete del letto  
Retine frutta e verdura  
Rubinetterie  
Rullino fotografico

**NON RICICLABILE**  
CENTRI DI RACCOLTA  
CENTRI DI RACCOLTA  
**PLASTICA E METALLI**  
CENTRI DI RACCOLTA  
**NON RICICLABILE**

## S

Sacchetti aspirapolvere  
Sacchetti di carta  
Sacchetti di plastica  
Sanitari  
Scatole di cartone  
Scatolette pomodoro, tonno  
Schede telefoniche e magnetiche  
Sci  
Scontrini fiscali  
Siringhe  
Smacchiatori/solventi  
Spazzole per capelli  
Spazzolini da denti  
Specchi  
Spillatrici  
Spugne  
Stampelle appendiabiti plastica e/o metallo  
Stendipanni  
Stucchi  
Stufe

**NON RICICLABILE**  
CARTA E CARTONE  
**PLASTICA E METALLI**  
CENTRI DI RACCOLTA  
**CARTA E CARTONE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**NON RICICLABILE**  
CENTRI DI RACCOLTA  
**NON RICICLABILE**  
**NON RICICLABILE**  
CENTRI DI RACCOLTA  
**NON RICICLABILE**  
CENTRI DI RACCOLTA  
**NON RICICLABILE**  
**PLASTICA E METALLI**  
CENTRI DI RACCOLTA  
CENTRI DI RACCOLTA  
CENTRI DI RACCOLTA

## T

Tamponi per timbri  
Tappi in plastica, metallo  
Tazzine in ceramica o porcellana  
Telefoni  
Televisori  
Tende da esterno e ombrelloni  
Termometri  
Tetra pak  
Toner  
Tovaglioli di carta

**NON RICICLABILE**  
**PLASTICA E METALLI**  
**NON RICICLABILE**  
**NEGOZI\***  
CENTRI DI RACCOLTA  
CENTRI DI RACCOLTA  
CENTRI DI RACCOLTA  
**CARTA E CARTONE**  
CENTRI DI RACCOLTA  
**UMIDO**

Tubetti di dentifricio vuoti

PLASTICA E METALLI

**U** .....

Utensili piccoli

NON RICICLABILE

**V** .....

Valigie

CENTRI DI RACCOLTA

Vasche da bagno

CENTRI DI RACCOLTA

Vaschette alimenti

PLASTICA E METALLI

Vaschette alluminio

PLASTICA E METALLI

Vasetti vetro

VETRO

Vasetti yogurt

PLASTICA E METALLI

Vasi in ceramica/terracotta

CENTRI DI RACCOLTA

Vasi in plastica

PLASTICA E METALLI

Ventilatori

CENTRI DI RACCOLTA

Vernici e solventi

CENTRI DI RACCOLTA

Vetri da serramenti, rotti o in lastre

CENTRI DI RACCOLTA

Videocassette

NON RICICLABILE

Viti, chiodi e bulloni (grande quantità)

CENTRI DI RACCOLTA

Viti, chiodi e bulloni (piccola quantità)

NON RICICLABILE

**Z** .....

Zanzariere

CENTRI DI RACCOLTA

Zerbini

NON RICICLABILE

# DIFENDI I TUOI DIRITTI

ISCRIVITI ALL'ADOC



## Associazione per la Difesa e l'Orientamento dei Consumatori

Via Castelfidardo, 43  
00185 Roma

[www.adocnazionale.it](http://www.adocnazionale.it)



**5X** TE  
NOI  
MILLE

C.F. 96112810583



Dona il tuo 5x1000 all'ADOC