

VOGLIAMO RIFARCI UNA VITA



Realizza il nostro sogno,
gettaci nel cassonetto giusto.

**Materiali come la
plastica, la carta e
l'alluminio, si
possono riciclare
al 100%.**



**Recuperarli significa
farli rivivere sotto
un'altra forma con
benefici per l'ambiente
e per l'economia.**



Ciao, sono la plastica,
ora ti spiegherò le mie
particolari caratteristiche
per poi farmi gettare
nel bidone adeguato.



Nasco dalla lavorazione del **petrolio e dei suoi polimeri**. Tutti questi elementi vengono poi lavorati assieme al gas, carbone e sale comune, che consentono di realizzare i materiali plastici.

CLASSIFICAZIONE

Resine sintetiche:

sottoposte all'azione del calore e della pressione, si possono modellare in forme che mantengono anche dopo il raffreddamento;

gomme ed elastomeri:

si deformano in seguito a sollecitazioni e poi riprendono la forma e le dimensioni originarie.

Caratteristiche chimico-fisiche

le plastiche sono ottimi isolanti elettrici e termici e sono modellabili a caldo;

Proprietà meccaniche

hanno, in genere, buon durezza cioè capacità di resistere alla abrasione; buona elasticità cioè capacità di recuperare la forma dopo essere state deformate; buona resistenza meccanica alle forze d'urto;

Proprietà tecnologiche

hanno buone proprietà di plasticità (mantenere nuove forme se vengono prima deformate), duttilità (riducibilità in fili sottili), malleabilità (riducibilità in lamine sottili).

PROCESSO DI RICICLO DELLA PLASTICA

Gli imballaggi, ad esempio bottiglie di plastica, shopper e flaconi del detersivo, vengono inseriti in un impianto di **suddivisione e selezione**.



A seconda del materiale di partenza, il processo di riciclo può richiedere lavorazioni che comprendono lavaggio, **centrifugazione** e **triturazione**.

Il **lavaggio** viene eseguito per rimuovere tracce di sporco, residui alimentari e eventuali **sostanze tossiche**, in modo da ottenere una materia prima-seconda e dei manufatti completamente sicuri e privi di residui indesiderati e di pesticidi. I manufatti **rientrano sul mercato** sotto forma di oggetti completamente nuovi o di imballaggi simili ai prodotti di partenza

Ciao, sono la carta,
ora ti spiegherò le mie
particolari caratteristiche
per poi farmi gettare
nel bidone adeguato.



Ho una **struttura porosa**, costituita essenzialmente da **particelle fibrose di natura vegetale**. Le mie fibre sono intrecciate fra loro e tenute insieme da legami chimici fino a costituire uno strato compatto.

CLASSIFICAZIONE
da stampa;
da scrivere e per
ufficio;
da imballaggio:
Cartoni e
cartoncini;
per uso
domestico;
Tetrapak

Proprietà fisiche

Peso specifico: la carta pesa 1 kg/dm^3 .

Inflammabile, colorabile, incollabile, tagliabile; assorbente.

Proprietà meccaniche

Flessibilità: è la capacità di curvarsi e poi assumere di nuovo la forma originaria.

Piegatura: è la capacità di ricevere e di mantenere la piega.

Proprietà tecnologiche

Stampabilità: è la capacità di ricevere l'inchiostro in modo netto, senza lasciare aloni.

PROCESSO DI RICICLO DELLA CARTA

Selezione: i rifiuti raccolti vengono smistati, per rimuovere elementi non idonei al riciclaggio.

Pressatura e sminuzzamento: la carta idonea al riciclo viene pressata e raccolta in agglomerati, dopodiché viene sminuzzata in minuscoli frammenti.



Sbiancamento: vengono rimossi dalla carta tutti i residui di inchiostro o di stampa;

Riduzione in poltiglia: alla carta sbiancata viene aggiunta dell'acqua calda, per ottenere una poltiglia versatile e malleabile;

Controllo delle impurità: eventuali scorie o residui indesiderati vengono rimossi;

Produzione: dalla pasta di cellulosa ottenuta grazie al processo di riduzione in poltiglia è possibile ottenere della nuova carta.

A seconda della qualità finale desiderata, la carta potrebbe essere sottoposta a ulteriori passaggi di sbiancamento, ad esempio per ottenere fogli completamente candidi anziché caratterizzati da una lieve gradazione tendente al verde.

Ciao, sono il metallo,
ora ti spiegherò le mie
particolari caratteristiche
per poi farmi gettare
nel bidone adeguato.



Sono generalmente **resistente e brillante**, e soprattutto sono un **buon conduttore di calore ed elettricità**. Per la maggior parte sono **opaco**, che significa che non ci si può guardare attraverso, e a temperatura ambiente sono **solido**.

CLASSIFICAZIONE

Metalli pesanti: densità elevata

Metalli leggeri: densità bassa

Metalli nobili: si ossidano con difficoltà

Metalli preziosi: hanno alto valore perché impiegati per usi monetari

Caratteristiche principali

Alto potere riflettente

Opacità

Elevata conducibilità termica ed elettrica

Duttibilità

Malleabilità

PROCESSO DI RICICLO DEL METALLO

Il riciclaggio dei metalli consiste nella **rifusione degli oggetti metallici** e, come processo, si può ripetere all'infinito.



La prima fase consiste nella selezione dei metalli. Verranno così smistati unicamente quei materiali ritenuti idonei alle procedure di riciclaggio. I passaggi successivi sono i seguenti:

- la compressione**, le presse riducono di volume i metalli;
- la triturazione**. ogni blocco viene frantumato fino ad essere ridotto in frammenti a forma di strisce sottili;
- la fusione**, consiste nel mettere i frammenti in un forno per farli fondere, per poi ottenere un liquido da colare nelle lingottiere;
- la solidificazione**, avviene nella cella e consiste nel raffreddamento;
- la laminazione**, il lingotto viene lavorato da rulli che lo modellano.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE



Realizza il nostro sogno,
gettaci nel cassonetto giusto.