

Imballaggi in plastica nel settore cosmetico.

Guida per una produzione più circolare.



Premesse e disclaimer

Questo documento è stato realizzato per fornire **informazioni utili sulla riciclabilità del packaging in plastica nell'ambito cosmetico**.

Il contenuto si basa sullo stato dell'arte al momento della sua redazione (giugno 2023) e su linee guida e iniziative esistenti.

La guida fornisce una sintesi ragionata di documenti pubblicati da associazioni di riciclatori e organizzazioni impegnate nel riciclo, include alcuni insight aggiuntivi e il suo ambito di applicazione è principalmente quello europeo.

Le informazioni presenti non intendono essere esaustive e potrebbero essere aggiornate in base a:

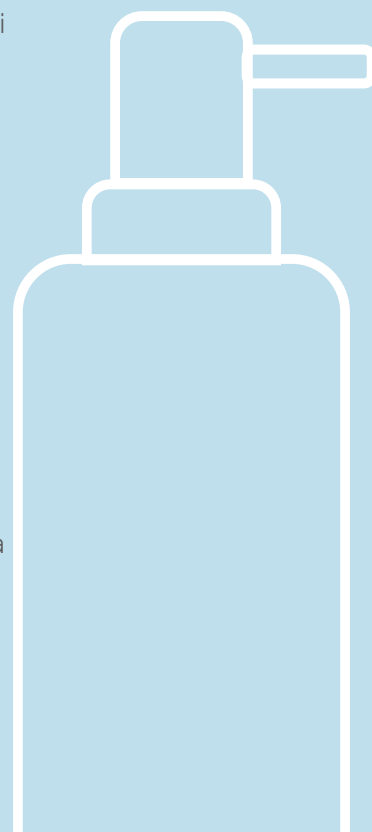
- documenti pubblicati da aziende, organizzazioni o riciclatori
- evoluzione delle tecnologie di raccolta, selezione e riciclaggio
- evoluzione della regolamentazione nella definizione e nei prerequisiti della riciclabilità.

Per questi motivi, alcune delle informazioni contenute nel presente documento potrebbero non essere più applicabili dopo la data di redazione.

Le linee guida fornite non rappresentano uno standard ma mirano a essere utilizzate come supporto a un approccio di ecodesign per l'innovazione e lo sviluppo del packaging nel settore cosmetico in un'ottica circolare.

Il presente documento non può essere utilizzato come supporto a dichiarazioni sulla riciclabilità del packaging. Infatti, le dichiarazioni legate alla sostenibilità ambientale del packaging devono essere specifiche, complete, accurate, motivate e verificate possibilmente da terze parti indipendenti, di facile comprensione e deve essere garantita la disponibilità delle fonti. Sono da evitare claim

vaghi come "contiene plastica riciclata", "plastica circolare" o "packaging sostenibile".



Indice

	LINEE GUIDA PER MIGLIORARE LA RICICLABILITÀ	04
	LINEE GUIDA SPECIFICHE PER CONTENITORI	09
	CONTENITORI IN HDPE E PP	10
	CONTENITORI IN PET	12
	FILM FLESSIBILI IN PE E PP	14
	FOCUS	16
	FONTI	19

Linee guida per migliorare la riciclabilità

IN QUESTO CAPITOLO VENGONO RIPORTATI ALCUNI ELEMENTI DA TENERE IN CONSIDERAZIONE NELLA FASE DI PROGETTAZIONE AL FINE DI MIGLIORARE LA RICICLABILITÀ DELL'IMBALLAGGIO COSMETICO IN PLASTICA. PER COMPRENDERE MEGLIO LE MOTIVAZIONI CHE STANNO ALLA BASE DELLE LINEE GUIDA, SI RIPORTANO LE FASI CHE COSTITUISCONO SOLITAMENTE LA RACCOLTA, IL TRASPORTO, LA SELEZIONE E IL PROCESSO DI RICICLAGGIO.

RACCOLTA RIFIUTI URBANI- gli imballaggi sono raccolti tramite diversi sistemi (ad es. contenitori stradali, porta a porta, ecc...). In questa fase è importante che il consumatore abbia le corrette informazioni su dove e come conferirli.

TRASPORTO E COMPATTAZIONE- i rifiuti vengono prelevati e trasportati all'impianto di selezione dai mezzi di raccolta, solitamente dotati di sistemi di compattazione. Durante quest'ultima fase, i differenti componenti dell'imballaggio si possono staccare a causa delle sollecitazioni meccaniche.



SELEZIONE- nell'impianto di selezione avvengono tipicamente le seguenti fasi:

1. apertura degli eventuali sacchi che contengono gli imballaggi.

2. vagliatura: gli imballaggi vengono selezionati per dimensione. Solitamente i rifiuti di dimensioni inferiori a 5 cm sono scartati e inviati a recupero energetico (vedi focus Formato Imballaggi).

3. separazione ad aria: un flusso d'aria aspira i materiali leggeri e li separa dal materiale più pesante. Per ottimizzare la qualità dei flussi di riciclo, si consiglia di non mescolare materiali leggeri e pesanti insieme.

4. separazione magnetica: viene verificata la presenza di metalli ferrosi. Gli imballaggi plastici contenenti componenti metallici vengono inviati al flusso di riciclaggio dei metalli, portando a perdite di materiale, oppure rimangono nel flusso della plastica inquinando così il materiale in uscita.

5. separazione a correnti indotte: si verificano i metalli non ferrosi, ad esempio l'alluminio. Un imballaggio di plastica con uno spesso strato di alluminio viene inviato al flusso di riciclaggio dell'alluminio e il materiale plastico è così perso.

6. separazione balistica: vengono separati gli imballaggi rigidi (3D) e flessibili (2D). Questo passaggio è particolarmente critico per buste o tubi che possono essere considerati come imballaggio rigido o flessibile, non garantendo una perfetta separazione di questi oggetti.

7. rilevamento NIR: sia gli imballaggi rigidi sia quelli flessibili sono ulteriormente selezionati tramite rilevamento Near Infra-Red (NIR), che separa gli imballaggi in base al tipo di polimero e, per flussi più raffinati, in base al colore. Questo passo è fondamentale per garantire la qualità del riciclo finale. Al fine di ottenere la massima efficienza di rilevamento, dovrebbero essere evitati imballaggi costituiti da una combinazione di diversi tipi di materiale o diversi tipi di plastica. Possono influire negativamente, ad esempio, l'utilizzo di grandi etichette o sleeves e l'uso eccessivo di stampa o pigmenti.

RICICLAGGIO – una volta effettuata la selezione, gli imballaggi vengono inviati all'impianto di riciclaggio. Nel caso di riciclaggio meccanico, avvengono solitamente le seguenti fasi:

1. macinazione: l'imballaggio viene triturato per ottenere fiocchi di plastica.

2. lavaggio: i fiocchi vengono lavati per ridurre la contaminazione dai residui di prodotto. Proprio in previsione di questo, è essenziale garantire che l'imballaggio sia facile da svuotare dai residui di prodotto. Durante questo passaggio, nel caso di utilizzo di adesivi idrosolubili vengono rimosse le etichette. Inoltre, il rilascio di inchiostri può contaminare l'acqua di lavaggio, con conseguenti costi aggiuntivi per il trattamento di contaminazione.

3. separazione per densità: all'interno dei bagni d'acqua, i materiali vengono separati in base alla loro densità. Ogni polimero ha la sua intrinseca densità, consentendo la sua corretta separazione: ad esempio, il PET (densità 1,34 kg/dm³) precipita mentre le poliolefine (PE, PP) hanno una densità <1 kg/dm³ per cui galleggiano.

Tuttavia, l'uso di determinati riempitivi, schiume o altri additivi possono modificare la densità di un dato polimero e quindi portare a perdite di materiali o declassamento della qualità dei riciclati. Ad esempio, caricando con del filler inerte un manufatto in PE e facendolo diventare di densità >1 kg/dm³, questo manufatto precipita, contaminando il PET nel caso di riciclo di PET o scartando il manufatto in un flusso di riciclo di PE. A lato le densità di alcune tipologie di plastiche in condizioni standard.

Materiale	Densità (kg/dm ³)
PET	1,30 - 1,40
PP	0,85 - 0,90
HDPE	0,94 - 0,965
LDPE	0,91 - 0,925
ABS	1,04 - 1,12
PVC	1,37 - 1,43
PETG	1,27 - 1,3

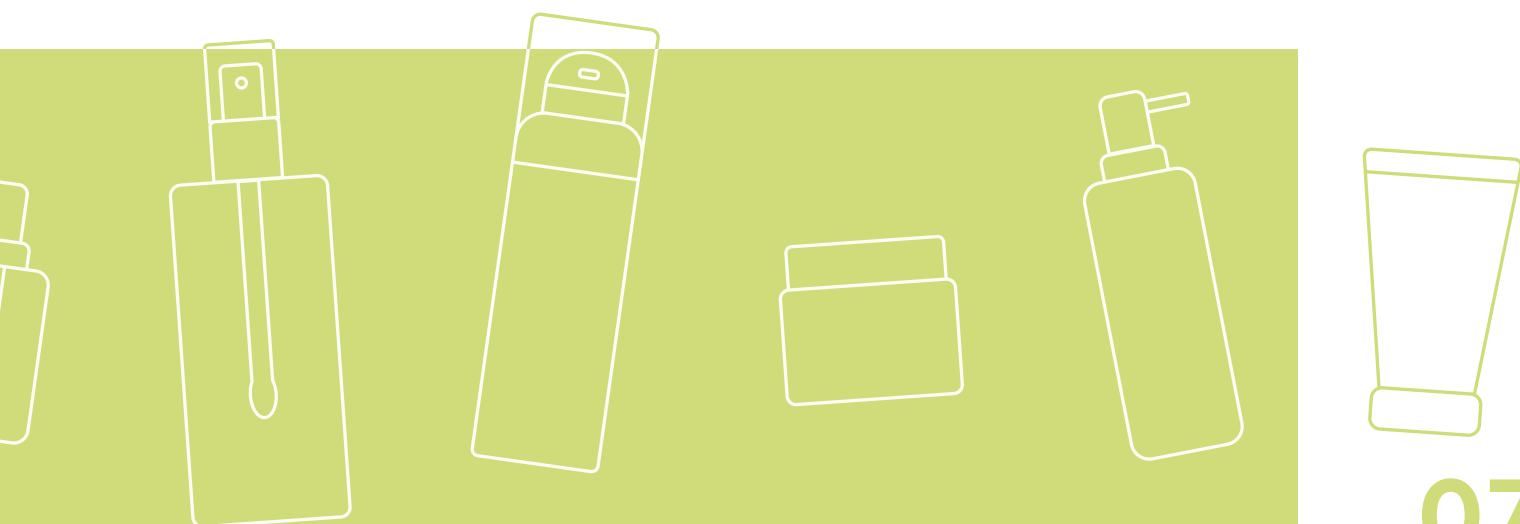


4. asciugatura: I fiocchi vengono asciugati per evitare un elevato contenuto di umidità che può degradare il materiale durante il processo di estrusione.

5. separazione ad aria: per gli imballaggi rigidi, questa fase consente di separare i componenti flessibili (sleeves, etichette staccate, ecc...).

6. estrusione: durante l'estrusione, i fiocchi vengono fusi e mescolati per ottenere pellet di plastica. In questa fase, alcuni componenti possono degradare la qualità del materiale in uscita. Si tratta ad esempio del cloruro di polivinile (PVC) e del cloruro di polivinilidene (PVDC), che contengono cloro che reagisce con le temperature del riciclaggio causando degradazione, o di materiali bio e oxo-degradabili (PLA, PHA, amido) che favoriscono la rottura e abbassano la qualità dei riciclati.

7. granuli di plastica: alla fine del processo di riciclaggio, si ottengono pellet di plastica riciclata, materiale utilizzato per produrre nuovi articoli o imballaggi. È importante ricordare che l'imballaggio deve essere progettato in conformità al regolamento REACH, assicurando l'assenza di sostanze pericolose ai sensi del predetto Regolamento (SVHCs). Questo garantisce non solo la sicurezza dell'imballaggio durante il primo ciclo di utilizzo, ma anche quella dei materiali riciclati che ne verranno prodotti.



TIPOLOGIA DI PLASTICA: le linee guida riportate nel presente documento riguardano il packaging cosmetico in plastica costituito da polimeri per i quali esistono già oggi flussi di raccolta e riciclaggio, quali HDPE, PP, PET. Per fare in modo che l'imballaggio in plastica sia effettivamente riciclabile, la scelta del polimero utilizzato dovrebbe infatti orientarsi verso quei polimeri per i quali esistono dei flussi di raccolta, selezione e riciclaggio.

IMBALLAGGI MULTIMATERIALE: l'ideale sarebbe realizzare imballaggi monomateriali. Nel caso degli imballaggi utilizzati in ambito cosmetico, ciò potrebbe essere di difficile applicazione, ad esempio per le palette a uso make-up (in cui possono essere presenti parti metalliche o specchi), per i contenitori per il mascara (ad es. presenza dello scovolino) oppure per i flaconi con dispenser in cui è presente una molla metallica. Quando sono presenti diversi materiali, l'imballaggio dovrebbe essere progettato in modo che questi siano facilmente separabili manualmente. Ciò consentirebbe al consumatore di separare i materiali per il loro corretto conferimento nei diversi flussi di raccolta (queste informazioni dovrebbero essere riportate sull'imballaggio) e, nel caso in cui il consumatore non lo faccia, semplificherebbe la separazione nella fase di riciclaggio. Per quanto riguarda invece l'utilizzo di diversi polimeri nel packaging in plastica, si rimanda ai punti in cui vengono riportate linee guida specifiche per contenitori in HDPE, PP, PET.

VOLUME DEGLI IMBALLAGGI: ogni unità di imballaggio dovrebbe essere progettata in modo che il suo peso e il suo volume siano ridotti al minimo, garantendone la funzionalità, mentre gli imballaggi superflui che non adempiono a una funzione definita non dovrebbero essere immessi sul mercato. Il tema della riduzione dei volumi degli imballaggi è trattato anche dalla proposta del regolamento sugli imballaggi pubblicata dalla Commissione Europea a novembre 2022. Anche se il regolamento è ancora in fase di definizione a livello europeo, si tratta certamente di un elemento da tenere in considerazione nella fase di progettazione.

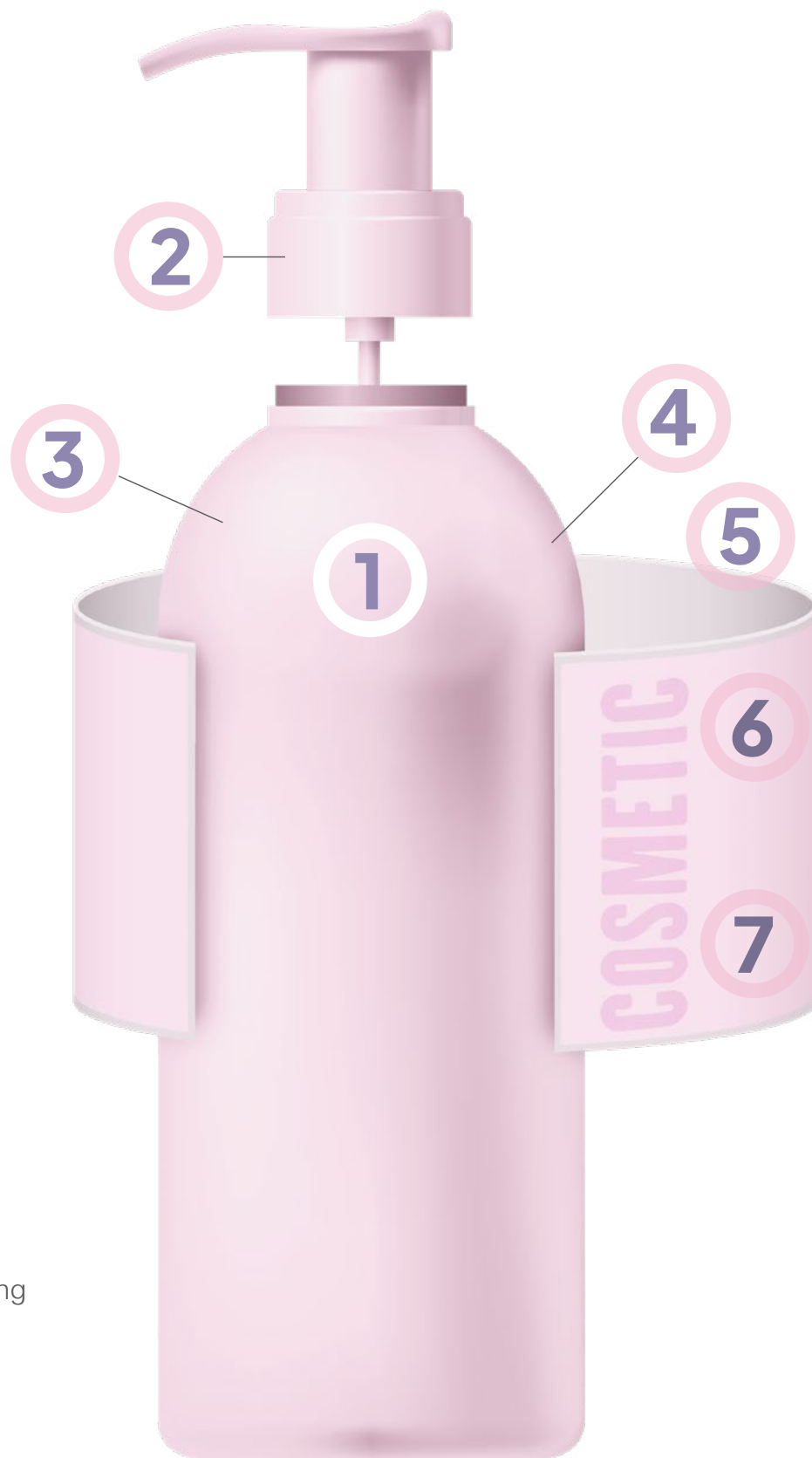
RESIDUI E SVUOTAMENTO: un'ulteriore caratteristica da considerare nella progettazione dell'imballaggio è la facilità da parte del consumatore di svuotare il contenitore dal prodotto. Ciò consente di ridurre i residui, evitando così sprechi e migliorando la riciclabilità. Ogni imballaggio dovrebbe, infatti, essere il più possibile svuotato da liquidi, creme e altri residui presenti al suo interno per facilitarne le operazioni di riciclo e una specifica attenzione in tal senso in sede di progettazione consente di raggiungere questo obiettivo.

Linee guida specifiche per contenitori

Di seguito vengono riportate linee guida specifiche per alcune tipologie di imballaggio, prendendo in considerazione 7 elementi che, per quanto detto nella descrizione della fase di selezione e riciclaggio, impattano sulla sua riciclabilità.



Contenitori in HDPE e PP



Si riportano di seguito alcune linee guida per migliorare la riciclabilità di contenitori in HDPE e in PP. Le indicazioni possono essere applicate non solo a contenitori quali flaconi o tubi, ma anche ad altre tipologie di packaging in HDPE o PP (ad es. lipstick).



1 CORPO PRINCIPALE: l'ideale è avere un imballaggio monomateriale. In ogni caso, maggiore è la quota di un solo polimero o, in subordine, di polimeri poliolefinici compatibili tra di loro (Polipropilene e Polietilene, ad esempio), maggiore è la riciclabilità del manufatto. Da evitare gli imballaggi multistrato costituiti da diversi polimeri (PLA, PVC, PS, PET, PETG) salvo quanto poi si indicherà per gli strati-barriera.



2 SISTEMI DI CHIUSURA: per migliorare la riciclabilità sarebbe opportuno che i sistemi di chiusura fossero dello stesso materiale del corpo principale oppure, in subordine, che fossero di materiali separabili per densità.



3 COLORE: nel caso di contenitori colorati tutti i colori sono accettati, tranne i pigmenti che non sono rilevabili dai lettori NIR, come il carbon black. Sono da preferire i colori chiari perché il riciclato finale ha maggiore possibilità di utilizzo rispetto ai colori scuri e quindi rappresenta un'applicazione più circolare.



4 BARRIERE: gli strati di barriera proteggono il contenuto da luce, umidità e ossigeno ma purtroppo non possono essere rimossi durante il processo di riciclaggio, causando in genere la mancata riciclabilità del manufatto. Sono ammesse, in quanto testate e validate, alcune specifiche soluzioni quali max 6% in peso di etilene- vinil- alcol (EVOH) compatibilizzato da specifiche sostanze (vedi linee guida Recyclass per contenitori in HDPE e PP alla voce barriere).



5 ADESIVI PER ETICHETTE: gli adesivi utilizzati per le etichette dovrebbero essere solubili in acqua, così da garantire la separazione delle etichette dal corpo principale del packaging durante il lavaggio a 40°C senza soda caustica. Infatti, le etichette che non si staccano dopo il lavaggio possono contaminare o diminuire la qualità del prodotto riciclato, soprattutto se non sono dello stesso materiale del contenitore.



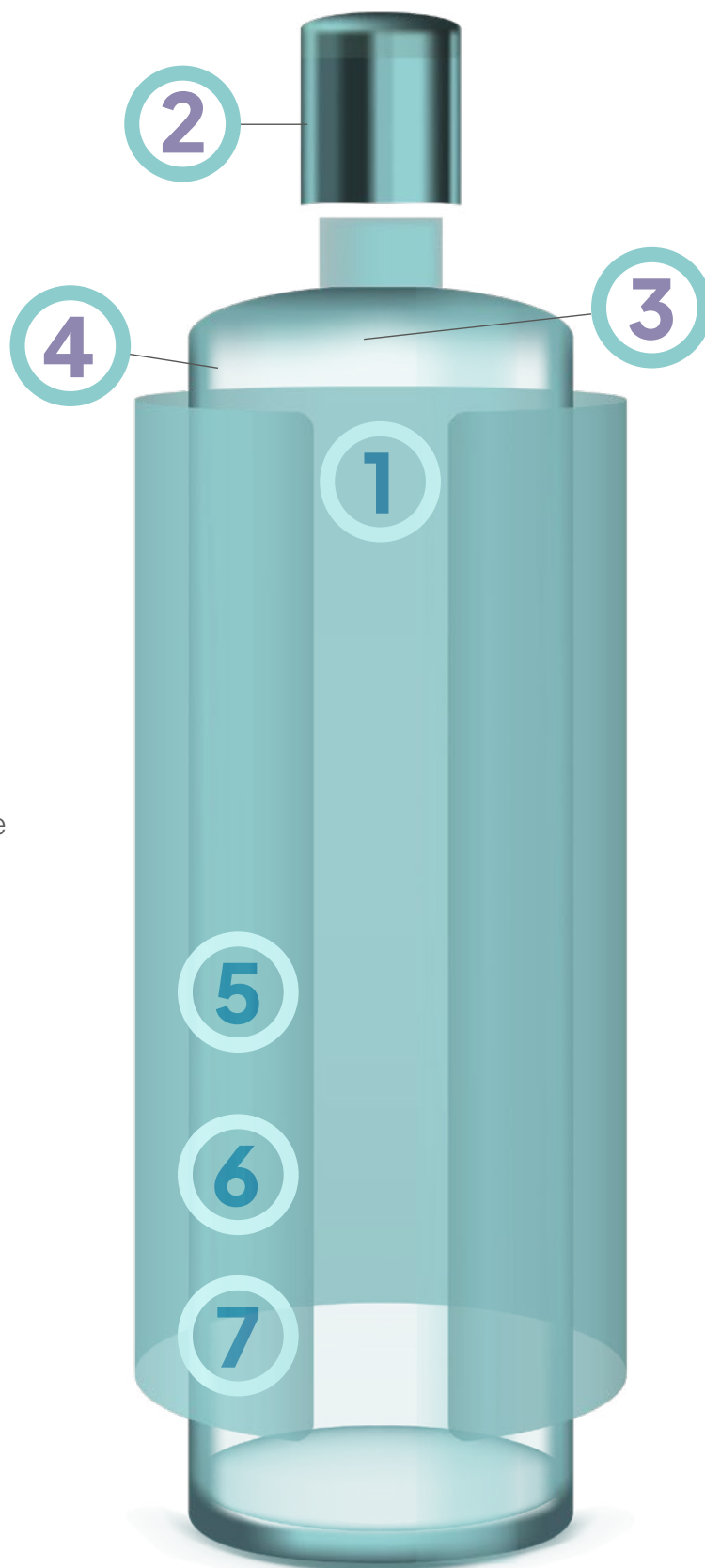
6 ETICHETTE E SLEEVES: le etichette e gli sleeves dovrebbero essere dello stesso materiale del corpo principale, in modo da garantire la corretta selezione dell'imballaggio. In caso contrario sono accettabili se la loro copertura dell'imballaggio è limitata e non ostacola la fase di selezione e se di materiali tali da permettere la separazione per densità (ad es. nel caso di contenitori in HDPE e PP vanno bene materiali con una densità maggiore di 1 g/cm³). Sarebbe comunque meglio evitare l'utilizzo di etichette di carta che perdono fibre, perché i loro residui influiscono negativamente sulla qualità del prodotto riciclato.



7 INCHIOSTRI E DECORAZIONI: è da limitare al minimo possibile la stampa diretta sull'imballaggio, in quanto gli inchiostri vengono inglobati nel riciclato creando delle contaminazioni. Gli inchiostri e le lacche dovrebbero rappresentare meno dell'1% del peso. Gli inchiostri utilizzati dovrebbero essere a base PU e non a base PVC, PVB o NC, devono rispettare le linee guida EuPIA e non rilasciare componenti nelle acque di lavaggio ma restare aderenti all'etichetta.

Contenitori in PET

Si riportano di seguito alcune linee guida per migliorare la riciclabilità di contenitori in PET. Le indicazioni possono essere applicate non solo alle bottiglie/bottigliette, ma anche ad altre tipologie di packaging in PET rigido che possa essere assimilato alle bottiglie in fase di selezione (ad es. contenitori per il mascara, portacipria).





1 CORPO PRINCIPALE: l'imballaggio dovrebbe essere monomateriale in PET.



2 SISTEMI DI CHIUSURA: si raccomanda di utilizzare materiali a base di poliolefine, per assicurare la loro separabilità dal contenitore in PET. Soddisfano il requisito i sistemi di chiusura in PE e PP, vi è una limitata compatibilità per quanto riguarda, invece, il silicone con una densità inferiore a $0,95 \text{ g/cm}^3$, mentre sono da evitare materiali con una densità superiore a 1 g/cm^3 . Inoltre, è da evitare l'utilizzo di componenti metalliche (ad es. molle o sfere presenti nelle pompe o spruzzatori) che causano l'usura delle macchine e in alcuni casi possono fermare le operazioni di riciclaggio.



3 COLORE: sono da preferire colori chiari trasparenti, mentre sono da evitare colori opachi, metallici o fluorescenti che non sono compatibili con il riciclaggio, in quanto non esistono al momento stabili flussi di riciclo per questa tipologia. Infatti, è presente un mercato ampio del PET riciclato solo per i contenitori trasparenti e trasparenti colorati. Il flusso di riciclo per materiali opachi ha iniziato a svilupparsi solo di recente.



4 BARRIERE: gli strati di barriera proteggono il contenuto dalla luce e dall'umidità, ma possono influenzare il riciclaggio del PET modificandone le proprietà meccaniche o ottiche. Nel caso in cui sia comunque necessaria una barriera, si raccomanda l'uso di un rivestimento al plasma trasparente, per cui sono adatte barriere costituite da SiOx e rivestimenti al plasma di carbonio, mentre sono da evitare multistrati con elevata quantità di EVOH o PA.



5 ADESIVI PER ETICHETTE: gli adesivi utilizzati per le etichette dovrebbero essere solubili in alcali/acqua e rilasciabili in questi ultimi a $60-80^\circ\text{C}$ senza riattivazione, così da non avere alcun residuo sul contenitore.



6 ETICHETTE E SLEEVES: sono da evitare le etichette e gli sleeves che ostacolano il rilevamento dei lettori NIR (per contenitori con capacità inferiore a 500 ml l'etichetta non dovrebbe coprire più del 50% della superficie, mentre per contenitori con capacità superiore a 500 ml non dovrebbe coprire più del 70%), costituiti da materiali con una densità maggiore di 1 g/cm^3 e che non si riescono a staccare dall'imballaggio. Vanno bene etichette in PE, PP e PET espanso (densità inferiore a 1 g/cm^3), mentre hanno una compatibilità limitata le etichette leggermente metallizzate e quelle di carta senza perdita di fibre.



7 INCHIOSTRI E DECORAZIONI: da evitare qualsiasi stampa diretta sull'imballaggio, è tollerata solo la marcatura laser. La stampa dovrebbe essere fatta su etichette e sleeves che possono essere rimosse durante il processo di riciclaggio. Tutti gli inchiostri utilizzati devono rispettare le linee guida EuPIA e non rilasciare componenti nelle acque di lavaggio, rimanendo aderenti all'etichetta.

Film flessibili in PE e PP

Si riportano di seguito
alcune linee guida
per migliorare la
riciclabilità di film
flessibili in PE e PP.





1 CORPO PRINCIPALE: gli imballaggi flessibili possono essere suddivisi in due categorie - coestrusi e laminati - a seconda delle loro strutture. Mentre i film coestrusi sono composti da diversi strati di plastica assemblati utilizzando calore e pressione nel momento della produzione, i film laminati richiedono la presenza di un adesivo per incollare i diversi strati di plastica. Pertanto, le strutture coestruse sono da preferire, in quanto possono più facilmente seguire l'approccio monomateriale.



2 SISTEMI DI CHIUSURA, GUARNIZIONI E VALVOLE: dovrebbero essere dello stesso materiale del film. È limitatamente compatibile l'utilizzo di sistemi di chiusura in PP per film in PE e viceversa, mentre sono da evitare sistemi di chiusura in alluminio, PVC, PET, ecc...



3 COLORE: sono da preferire i colori chiari perché il riciclato finale ha maggiore possibilità di utilizzo rispetto ai colori scuri e quindi è più circolare (il nero può influenzare fortemente l'efficienza di rilevamento NIR a causa del parziale o totale assorbimento della luce, per cui è da evitare).



4 BARRIERE: sono compatibili con il riciclaggio barriere in AlOx e SiOx, mentre hanno una compatibilità limitata quantità ridotte di EVOH e PA 6/6.6. Da evitare PA, EVOH, PVC, ecc... (vedi linee guida Recyclclass per film flessibili in PE e PP alla voce barriere).



5 ADESIVI PER ETICHETTE: gli adesivi utilizzati per le etichette dovrebbero essere solubili o rilasciabili in acqua a 40-60 °C.



6 ETICHETTE: dovrebbero essere dello stesso materiale del film. Ha una compatibilità limitata l'utilizzo di etichette in PE per film in PP e viceversa, e le etichette in carta senza perdita di fibre. Da evitare le etichette metallizzate e quelle in carta che perdono fibre.



7 INCHIOSTRI E DECORAZIONI: l'utilizzo di inchiostri dovrebbe essere limitato il più possibile e, quando impiegati, devono rispondere alle linee guida EuPIA e non rilasciare componenti nelle acque di lavaggio ma restare aderenti all'etichetta. È da preferire la stampa con una copertura inferiore al 50% della superficie dell'imballaggio. È tollerata la marcatura laser per informazioni essenziali (ad es. scadenza, informazioni lotto).

Focus

FORMATO IMBALLAGGI

Oggi i piccoli oggetti (soprattutto quelli riguardanti il make-up), anche se pienamente conformi alle regole del design per il riciclo (ad esempio un piccolo contenitore di mascara in PET), sono per la maggior parte esclusi dal percorso di riciclaggio a causa delle loro dimensioni. Infatti, i vagli e i separatori balistici sono progettati per rimuovere piccole particelle, come sporco, sabbia, sassi, cappucci, etichette, ecc., utilizzando vagli metallici con specifiche dimensioni del foro. Queste variano tra 30–50 mm e possono essere quadrate, di forma rettangolare o circolare. È molto probabile che i piccoli oggetti cadano attraverso i fori negli schermi, rimanendo così esclusi dal flusso del riciclaggio. Indicativamente, gli articoli più piccoli di 2 cm non saranno riciclati mentre quelli tra 2 e 5 cm potrebbero probabilmente non essere riciclati.

Gli imballaggi di piccole dimensioni possono però essere riciclati nel caso di una raccolta dedicata, ad esempio nel caso in cui venisse fatta una raccolta presso i punti vendita in cui i consumatori acquistano il prodotto. Infatti, l'art. 185 - bis del D.Lgs. 152/2006 consente esclusivamente per i rifiuti soggetti a responsabilità estesa del produttore, anche di tipo volontario, il deposito preliminare alla raccolta da parte dei distributori presso i locali del proprio punto vendita. Presupposto per l'attivazione di una raccolta dedicata dovrebbe essere, per quanto possibile, la standardizzazione delle principali caratteristiche del packaging (ad es. materiali utilizzati), al fine di avere un flusso più omogeneo possibile e in quantità tali da rendere conveniente la logistica inversa e il successivo riciclo.





UTILIZZO MATERIALE RICICLATO PER LA PRODUZIONE DEGLI IMBALLAGGI

L'utilizzo di materiali riciclati per la produzione di imballaggi può avere vantaggi ambientali per l'efficienza dell'utilizzo delle risorse e per il risparmio in termini di emissioni di CO₂. Ad esempio, da uno studio LCA comparato commissionato da Aliplast è emerso che un granulo in PET da materiali vergini ha un impatto pari a 3,04 kg CO₂ equivalenti*, mentre il granulo in RPET di Aliplast ha un impatto pari a 1,25 kg CO₂ equivalenti*.

Ulteriori benefici nell'utilizzo dei materiali riciclati riguardano la riduzione della domanda di materie prime vergini e la possibilità di dare una nuova vita ai rifiuti, supportando così il passaggio all'economia circolare.

Per dare maggiore consistenza e veridicità ai claims, occorrerebbe indicare la percentuale di contenuto riciclato ed evitare messaggi vaghi come "contiene plastica riciclata". I messaggi dovrebbero essere chiari e precisi, utilizzando affermazioni come "La bottiglia contiene il X% di plastica riciclata post-consumo". Inoltre, sarebbe opportuno che il contenuto di plastica riciclata fosse certificata da organismi terzi indipendenti secondo schemi di certificazione accreditati.

Per l'utilizzo del materiale riciclato nella produzione degli imballaggi cosmetici occorre fare riferimento alle normative esistenti. Una buona base di partenza è la conformità alla recente normativa che regola i materiali a contatto con gli alimenti "Regulation (EU) 2022/1616 on recycled plastic materials and articles intended to come into contact with foods". Occorre inoltre verificare che il materiale riciclato sia conforme anche alle normative relative al packaging cosmetico.

* LCA condotta nel 2021 sulla produzione di RPET 2020.
I dati riportati sono in fase di aggiornamento.

PLASTICHE BIO BASED



Le plastiche bio based sono materiali parzialmente o interamente derivati da fonti rinnovabili e naturali come la canna da zucchero, il mais o altre biomasse. Le plastiche bio based possono essere biodegradabili o non biodegradabili.

Le plastiche (parzialmente) bio based non biodegradabili sono solitamente delle plastiche tradizionali (HDPE, PET), per cui valgono gli stessi criteri di riciclabilità dei manufatti che utilizzano il relativo polimero.

Non sono invece oggetto del presente documento le plastiche bio based compostabili, che non seguono e non devono seguire il flusso di riciclaggio meccanico della plastica.

Nella scelta di utilizzare plastiche bio based occorre verificare che esista effettivamente un flusso di raccolta e successivo trattamento. Inoltre, sia che si utilizzino plastiche tradizionali bio based non biodegradabili che vengono raccolte nel flusso degli imballaggi in plastica che plastiche bio based certificate compostabili che vengono raccolte nel flusso dei rifiuti organici, occorre fornire informazioni ai consumatori sul corretto contenitore della raccolta differenziata in cui l'imballaggio deve essere conferito a fine vita, al fine di consentire il corretto avvio al successivo trattamento.

Fonti



Per maggiori approfondimenti si possono consultare:

- Recyclclass è un'iniziativa di Plastics Recyclers Europe. Fornisce informazioni e linee guida per la progettazione di imballaggi sostenibili, nonché un tool online finalizzato a valutare la riciclabilità dei packaging plastici attraverso test svolti in laboratorio e basati su protocolli tecnici. Nello stesso sito è presente una guida sul corretto utilizzo dei claims relativi alla riciclabilità e all'uso di materiale riciclato. È possibile anche certificare il livello di riciclabilità dei prodotti. Potete trovare maggiori informazioni su Recyclclass al seguente link: <https://www.recyclclass.eu/>.
- SPICE (Sustainable Packaging Initiative for CosmEtics) è un'iniziativa che riunisce le organizzazioni dell'industria cosmetica per lavorare verso un obiettivo comune: creare metodologie e strumenti per guidare il futuro del packaging sostenibile per i cosmetici. SPICE offre un tool per ecodesign, linee guida per la riciclabilità degli imballaggi e una guida per comunicazioni credibili in ambito ambientale. Potete trovare maggiori informazioni al seguente link: <https://open-spice.com/>.

Cosmetica Italia
Sede legale
Via Accademia, 33
20131 Milano
Tel: +39 02 2817731
Fax: +39 02 28177390
www.cosmeticaitalia.it

Hera Spa
Sede legale
Viale C. Berti Pichat 2/4
40127 Bologna
Tel: +39 051 287111
Fax: +39 051 287525
www.gruppohera.it

Aliplast Spa
Sede legale
ed amministrativa
Via delle Fornaci, 14
31036 Ospedaletto
d'Istrana, Treviso
Tel: +39 0422 837090
Fax: +39 0422 739469
www.aliplastspa.com