

# Ma le materie prime quando scadono?

È da tempo che sui vari blog e forum impazzano discussioni sul problema delle scadenze delle materie prime, sulla loro durata (o *shelf-life*, come viene correttamente definita dai produttori) e sulle conseguenze che derivano dall'uso di prodotti scaduti o prossimi alla scadenza.

Vale quindi la pena fare la dovuta chiarezza, dato che si sentono pareri ampiamente discordi e fondati più sulla fantasia che su effettive conoscenze tecniche del problema.

## Cos'è la "shelf-life"?

---

Con questo termine l'industria definisce la **vita commerciale** di una materia prima o semilavorato soggetto a deperimento od obsolescenza.

Si parla quindi di un aspetto fondamentale per i produttori, quello "commerciale", ossia la vendibilità, non "funzionale", ovvero l'usabilità.

Trascorso questo periodo, a meno di fatti nuovi, il prodotto non dovrebbe più essere messo in vendita.

Affinché un prodotto possa essere commerciabile una volta raggiunta la "data di retest", deve essere "**rititolato**" dal **produttore**, ossia, usando un paragone automobilistico, revisionato.

Va sottolineato che solo il produttore ha la titolarità e la responsabilità di rititolare un prodotto; chiunque altro (distributori, grossisti, utilizzatori) può far analizzare un campione a sue spese presso un laboratorio competente al fine di verificare se il prodotto sia conforme ai parametri tecnici dichiarati dal produttore.

Con questa operazione i produttori controllano il campione del lotto di prodotto in loro possesso per verificare che non siano occorse delle variazioni nei parametri fisici e chimici oltre soglie limite ben delineate.

Se il risultato è positivo, la shelf life viene prolungata, ed il lotto rimesso in vendita con una nuova data di rianalisi.

Questo processo, a seconda del tipo di materia prima, può aver luogo più volte, ed il prodotto può avere una vita commerciale anche doppia rispetto a quella nominale iniziale.

Una materia prima ha una shelf-life spesso limitata perché non è possibile garantire a priori la stabilità di determinati parametri fisici (p.es. colore, densità, profumo) o chimici (pH, presenza di specifiche molecole, ecc.) e biologici (muffe, batteri). Basta, ad esempio, che il colore di un tensioattivo viri oltre una minima soglia per determinare l'inidoneità di quel lotto ad essere messo in vendita, indipendentemente dal fatto che a livello funzionale sia ancora perfettamente utilizzabile.

**GC s.r.l.**

Via Flumendosa, 10 • 20132 Milano • tel. 02.450.766.15  
info@glamourcosmetics.it • www.glamourcosmetics.it

L'industria ha queste esigenze importantissime: cosa pensereste se il vostro bagnoschiuma o crema corpo che acquistate da anni siano più scuri rispetto a quanto siete abituati a vederli? Pensereste immediatamente che il prodotto è avariato o che la formula è cambiata, mentre invece, ad esempio, un tensioattivo ha lasciato un colore leggermente diverso rispetto allo standard.

## Qual è l'impatto della shelf life sul mondo della cosmesi autoprodotta?

---

La shelf life quindi è un dato fondamentale per l'industria, in quanto garantisce che una determinata materia prima acquistata in periodi diversi presenti le stesse identiche caratteristiche nel tempo.

Tutto ciò ha un'importanza marginale per chi spignatta.

Innanzitutto perché è praticamente impossibile nell'autoproduzione casalinga, basata su quantitativi minimi e utilizzando strumenti rudimentali, garantire che i risultati siano sempre identici nel tempo.

In secondo luogo solitamente si formula sperimentando soluzioni e dosaggi diversi, magari variando una o più materie prime, alla ricerca di risultati migliori.

Infine le materie prime vengono acquistate in confezioni spesso inadeguate (sacchetti, vaschette, ecc.) e conservate senza adottare le dovute precauzioni. L'aria, la luce, le oscillazioni termiche, il caldo eccessivo, l'umidità, il numero di aperture e chiusure di una confezione sono fattori che incidono in modo determinante sul loro stato di conservazione, e possono portare al loro deperimento (si pensi, ad esempio, all'irrancidimento degli oli).

## Cos'è la "functional life"?

---

Molto più importante per chi autoproduce della shelf-life è quindi la "functional life", la vita funzionale di una materia prima, ossia alla sua idoneità a svolgere le funzioni per cui è stata prodotta.

Questo parametro è difficilmente misurabile, e varia anche sensibilmente rispetto alla shelf-life. Alla base di questa variabilità incidono due fattori fondamentali:

- **Il degrado funzionale**, quindi la progressiva perdita di efficacia a svolgere le funzioni per cui è stata creata. Ad esempio, una fragranza perde intensità e vira come nota olfattiva col tempo, ma, se si accettano questi limiti, può essere utilizzata senza timore
- **La variazione di stato fisico** che, col tempo, inevitabilmente intercorrono. Ad esempio, l'accennata variazione di colore ed odore che un tensioattivo può presentare successivamente alla shelf life non incide sulla sua funzionalità

Come si vede quindi, in linea di principio una materia prima può essere utilizzata senza problemi anche successivamente al termine della *shelf life*. Di seguito vedremo come orientarsi per non commettere errori di valutazione, intanto va chiarito che questo non è sempre vero, alla luce delle considerazioni già delineate in merito alla conservazione delle materie prime.

## Shelf life, functional life... ma quanto durano le materie prime?

La vita di un lotto inizia quando viene prodotto, e non da quando viene immesso in commercio. Possono passare settimane, mesi, o, addirittura, anni prima che un prodotto venga messo in vendita.

Questo fatto incide evidentemente sulla vita commerciale residua di una materia prima, ed il venditore non può che prenderne atto quando riceve la merce. Lo stesso vale per la data di scadenza, quasi sempre non nota in sede d'acquisto.

In secondo luogo, la durata delle materie prime varia sensibilmente a seconda della loro tipologia e dal fatto che contengano, laddove possibile e conveniente, conservanti.

Una prima grossa divisione può essere fatta tra sostanze anidre e burri o liquidi.

- Le **sostanze anidre** non contengono acqua, quindi la loro vita è sensibilmente maggiore rispetto ai liquidi. Pertanto una caffeina anidra può durare anche 30 mesi, un pigmento cinque o dieci anni, altre polveri non hanno addirittura scadenza. Tuttavia la durata funzionale può essere molto più breve, dato che risente in modo determinante delle condizioni di conservazione: l'aloè in polvere, per esempio, è particolarmente igroscopica e se la confezione si apre e chiude frequentemente, si altera molto rapidamente. Se conservate correttamente quindi le polveri durano molti anni: i Carbopol Ultrez 21 e 30, ad esempio, sono dichiarati dal produttore assolutamente stabili ed inalterabili nel tempo.
- Per i **liquidi** invece è fondamentale distinguere tra prodotti con o senza conservante.  
Prodotti di origine vegetale, come gli estratti, senza conservanti durerebbero, forse, qualche settimana, ad essere ottimisti. I conservanti sono quindi essenziali a prevenire l'insorgere di muffe, di coltivazioni batteriche, che spesso sono tossiche o nocive. È bene quindi diffidare da materie prime che vengono dichiarate senza conservanti o con conservanti "naturali" e con shelf-life infinite.  
Tuttavia, alla luce di quanto testé descritto, molto spesso le functional life sono molto più lunghe di quanto dichiarato in etichetta.
- I **prodotti "naturali"** invece, come l'Aperoxid, hanno shelf life inferiori all'anno. Altrettanto vale per la functional life, che non può essere prolungata eccessivamente.

A puro scopo informativo, riportiamo un prospetto sintetico relativo all'usabilità delle principali materie prime. I range tipici variano ampiamente da prodotto a prodotto:

Tipo di materia prima	Shelf life (mesi)	Functional life (mesi)
Aromi e fragranze	12 – 24	24 – 36
Conservanti	12 – 36	18 - 36
Burri	9 – 18	12 – 24
Attivi	12 – 24	15 – 30
Esteri, emulsionanti	18 – 36	> 36
Tensioattivi	9 – 24	12 – 36

## **Fattori che incidono sulla durata delle materie prime**

---

La tabella suindicata deve essere considerata come un punto di partenza: i dati statistici variano pesantemente in funzione di parecchi fattori:

1. Confezionamento della materia prima. Se la materia prima viene confezionata dal fornitore in modo approssimativo, la conservazione non può essere che precaria. Le polveri ed i granulari vanno protetti dall'aria e conservati nel loro sacchetto e barattolo originali
2. I burri vanno anch'essi conservati in barattolo sigillato. Aria ed umidità sono fattori che ne accelerano sensibilmente la deperibilità
3. Mai aprire e chiudere le confezioni "per vedere come stanno". Le confezioni vanno aperte quando si deve utilizzare il prodotto e per lo stretto tempo necessario per prelevarne il giusto
4. Quando si preleva il prodotto, usare strumenti puliti ed asciutti. Prelevare la quantità necessaria, l'eventuale eccedenza va buttata via e non reimpressa nel contenitore

## **Prodotti in scadenza o scaduti: come comportarsi**

---

Quando si acquista un prodotto, non è ovviamente possibile conoscerne la scadenza. Ecco quindi alcuni consigli che si possono seguire per non sbagliare:

1. Acquistare innanzitutto la quantità di prodotto che si pensa di usare nell'arco di un certo periodo.  
Per esempio, visto che le fragranze hanno una functional life di 18 – 36 mesi, una confezione da 10 – 20 ml. con una shelf life limitata a tre mesi, ha in realtà vita residua di 9 – 12 mesi può essere acquistata tranquillamente, purché la si utilizzi in quest'arco di tempo.  
Se si usano poco i tensioattivi, acquistate confezioni piccole: meglio acquisti semestrali di poche quantità che comprare confezioni maxi, più economiche ma che inevitabilmente invecchiano.
2. Se vi accorgete che un prodotto è scaduto, non buttate! Verificate prima il suo stato e fate una prova: quasi sempre è ancora utilizzabile
3. Se il venditore dichiara il prodotto in scadenza ed offre un prezzo di favore (come succede sovente al supermercato per gli alimenti), acquistatelo tranquillamente purché progettiate di utilizzarlo entro tempi ragionevoli

In conclusione, vale sempre una regola generale in caso di dubbio: chiedere consiglio al fornitore. Se ci fossero controindicazioni, sarà lui stesso, nel vostro e nel suo interesse, a consigliarvi nel modo migliore.