



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



Sacchetti Mylar per CBD: come abbinare formati, quantità di riempimento e norme sulla resistenza ai bambini a ogni linea di prodotto

Details

Risposta rapida: Scegliete i sacchetti Mylar per CBD linea di prodotto per linea di prodotto, non marchio per marchio. Per ogni SKU verificate quattro aspetti: il contenuto (un campione da 1 g, un ottavo da 3,5 g, un singolo pre-roll o edibili dosati), se la confezione è monouso o richiudibile, quanto testo obbligatorio deve stare in etichetta e se la combinazione esatta di busta e chiusura zip dispone di un rapporto di prova sulla resistenza ai bambini ai sensi di 16 CFR 1700.20. Chiarite tutti e quattro i punti prima di scrivere il capitolato d'imballaggio.

La maggior parte dei marchi di cannabis e canapa non parte da un solo prodotto. Si comincia con una varietà in ottavi, si aggiungono i pre-roll, poi le caramelle gommose, e presto un'unica «busta di casa» deve risolvere tre problemi normativi insieme. Questa guida spiega come suddividere per linea di prodotto i sacchetti Mylar per CBD e per THC, quale formato di busta si adatta davvero a ciascun contenuto e quali norme determinano la chiusura e la disposizione dell'etichetta. Tutti i dati normativi riportati di seguito sono stati verificati sul testo ufficiale in vigore, di enti governativi o organismi di normazione, a ottobre 2026.

Perché una sola busta per tutti gli SKU non funziona

Il problema. Un marchio ordina un'unica misura di busta stampata e un'unica chiusura zip e le usa per infiorescenze, pre-roll e caramelle gommose. Ogni prodotto, però, chiede qualcosa di diverso alla busta. Le infiorescenze hanno bisogno di spazio libero perché i fiori non si schiaccino. Un pre-roll richiede lunghezza e protezione dalla piegatura. Un edibile multiporzione richiede una chiusura che resti a prova di bambino anche alla decima apertura, non solo alla prima.

Le conseguenze. I difetti emergono dopo il lancio, non in fase di prova di stampa. I consumatori pubblicano foto di infiorescenze di fascia alta «ridotte a una frittella» nelle buste piatte. Una chiusura con sola zip, senza termosaldatura sopra, lascia passare l'odore nel giro di poche ore. Alcune confezioni vengono ritirate dai punti vendita perché l'avvertenza, il simbolo universale e l'indicazione della potenza non stavano a una dimensione leggibile. Il difetto più costoso riguarda la dichiarazione di resistenza ai bambini. Le norme federali misurano la resistenza ai bambini come prestazione di un specifico progetto di confezione su gruppi di prova, e il risultato non si trasferisce automaticamente a una busta con una pellicola o una chiusura zip diverse. [16 CFR 1700.15^{\[1\]}](#)

La soluzione. Costruite una matrice d'imballaggio con una riga per linea di prodotto. Ogni riga riporta il contenuto, il formato, il tipo di chiusura, il carico di etichetta e le prove di collaudo che il fornitore deve fornire. Le sezioni seguenti spiegano come compilare ciascuna colonna.

Indice

1. [Cosa significa «sacchetti Mylar per CBD» in un capitolato d'imballaggio](#)
2. [Come abbinare i sacchetti Mylar per CBD a ciascuna linea di prodotto](#)
3. [Resistenza ai bambini: cosa verifica davvero il protocollo federale](#)
4. [Confronto tra linee di prodotto: ottavi, pre-roll, edibili e campioni](#)

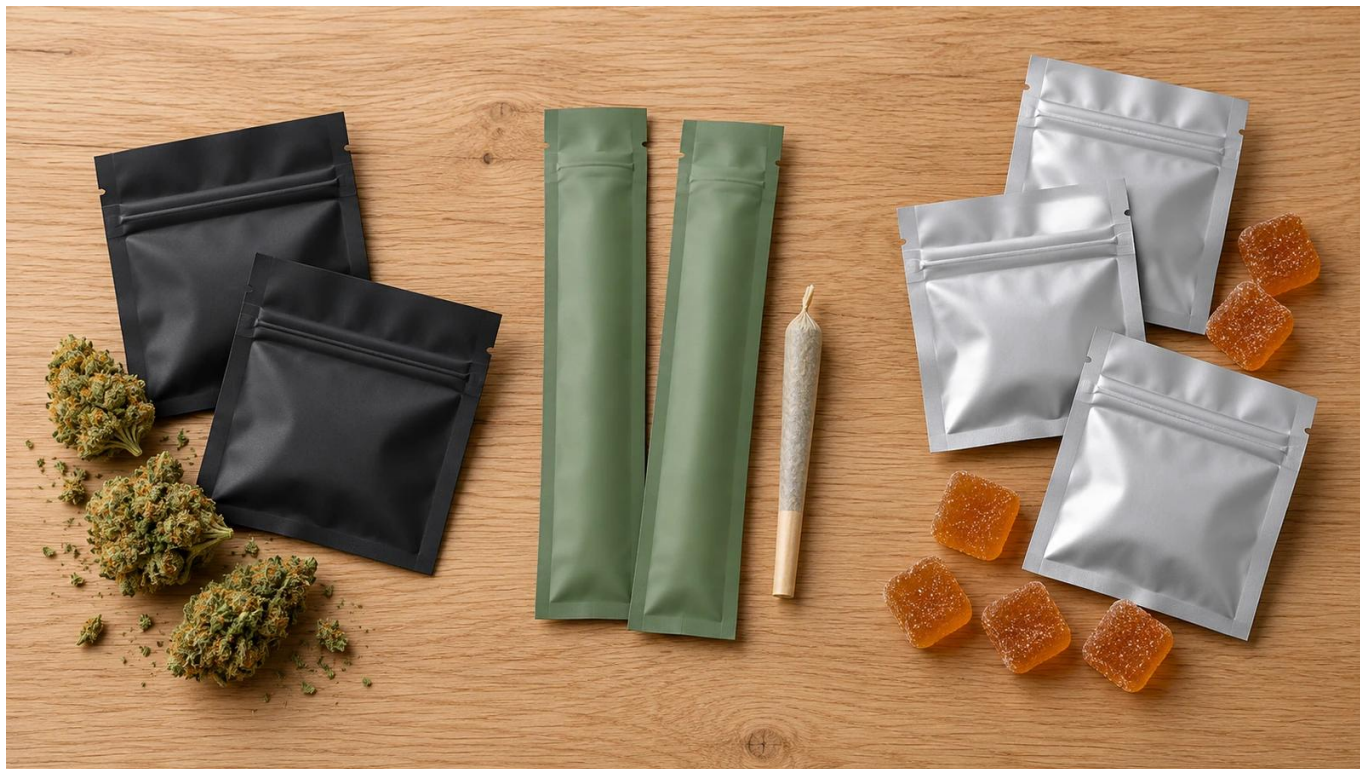
5. [Odore, barriera e dichiarazioni di sostenibilità da non stampare sulla busta](#)
6. [FAQ](#)
7. [Punti chiave](#)

Cosa significa «sacchetti Mylar per CBD» in un capitolato d'imballaggio

Nel settore, «sacchetto Mylar» è la denominazione abbreviata di una busta flessibile multistrato. Di solito ha uno strato esterno stampabile in poliestere (BoPET), uno strato barriera metallizzato o in lamina metallica di alluminio e uno strato sigillante interno in polietilene. «Mylar» è il marchio di una pellicola. Non è una specifica di barriera né uno stato di conformità. In un capitolato, la dicitura «sacchetto Mylar per CBD» non dice quasi nulla al fornitore. Contano il formato, la struttura, la chiusura e i documenti che dimostrano ciascuno di questi elementi.

Lo strato esterno in poliestere rientra nella norma FDA sul contatto con gli alimenti per i polimeri di polietilene ftalato. Tale norma fissa limiti come un massimo di 0,5 mg/in² di estraibili solubili in cloroformio dopo un'esposizione di 2 ore ad acqua distillata a 250°F. [21 CFR 177.1630^{\[2\]}](#) Questo vale soprattutto per gli edibili, perché la busta tocca l'alimento. Per gli edibili, la FDA lega la conformità al tipo di alimento e alle condizioni d'uso, come alimento secco o grasso e temperatura ambiente o riempimento a caldo. Una dichiarazione, per essere utile, deve indicare tali condizioni. [Tipi di alimenti e condizioni d'uso FDA^{\[3\]}](#)

Una distinzione incide su ogni riga della matrice: il CBD derivato dalla canapa e il THC con licenza statale rispondono ad autorità di regolamentazione diverse. Le confezioni di cannabis con licenza rispondono al programma statale sulla cannabis. Il CBD derivato dalla canapa risponde alla legge federale sulla canapa e a un mosaico di norme statali, e alcuni di questi Stati ricalcano i requisiti d'imballaggio della cannabis. La legge federale approvata a novembre 2025 restringe la definizione di canapa e dovrebbe entrare in vigore a novembre 2026. Questa modifica potrebbe spostare alcuni prodotti di canapa inebrianti fuori dal canale della canapa. Fate verificare a un legale quale regime si applichi a ciascuno SKU prima di approvare la grafica definitiva.



Come abbinare i sacchetti Mylar per CBD a ciascuna linea di prodotto

Seguite questi passaggi in ordine per ogni SKU. La maggior parte si può svolgere prima di contattare un fornitore.

Passaggio 1: stabilire il contenuto per peso, numero e forma fisica

Annotate la quantità netta come comparirà in etichetta, ad esempio 1 g, 3,5 g (un ottavo), 7 g, 14 g o 28 g di infiorescenze. Per i pre-roll, annotate il numero e il peso di ciascuno. Per gli edibili, annotate il numero di pezzi per i milligrammi di ciascuno. Poi indicate la forma fisica. Le infiorescenze sono voluminose e fragili. I pre-roll sono rigidi e si schiacciano nel senso della lunghezza. Le caramelle gommosi possono incollarsi tra loro col caldo. I campioni topici sono oleosi. Due SKU dello stesso peso possono richiedere buste diverse. Una busta da 3,5 g di infiorescenze dense coltivate in ambiente chiuso occupa molto meno volume di 3,5 g di infiorescenze soffici coltivate all'aperto.

Passaggio 2: decidere se monouso o richiudibile

Questa singola decisione determina la chiusura. Un singolo pre-roll o una singola caramella gommosa da 10 mg si consuma di solito in un'unica occasione, quindi può bastare una termosaldatura con tacca di strappo. Se quella confezione debba essere a prova di bambino dipende dal vostro Stato. Un ottavo, una confezione multipla di pre-roll o una confezione di caramelle gommosi da 10 pezzi viene aperta più volte. Secondo lo standard federale, una confezione speciale richiudibile deve mantenere la propria efficacia di resistenza ai bambini per il numero di aperture tipico del suo utilizzo. È il caso in cui una chiusura zip CR giustifica il proprio costo.

Passaggio 3: scegliere il formato in cui il prodotto può sopravvivere

Le buste piatte a 3 saldature laterali sono adatte a prodotti che stanno in piano e non temono la compressione: campioni, edibili monoporzione, bustine monodose e buste che viaggiano dentro un

astuccio. Non stanno in piedi sullo scaffale e non offrono alcuna protezione dallo schiacciamento. Per questo i sacchetti Mylar da ottavo per infiorescenze premium passano spesso a un formato autoportante o a una busta piatta dentro una scatola esterna rigida. I sacchetti Mylar per pre-roll funzionano meglio per singole unità che stanno nella lunghezza della busta con ampio margine di saldatura. Le confezioni multiple di solito vanno in tubi, scatole di latta o astucci. Se il formato piatto è adatto a una linea di prodotto, consultate la pagina dedicata alle [buste piatte Mylar personalizzate per campioni e confezioni monoporzione](#) . Vi si trattano dimensionamento, struttura e specifiche di chiusura, e questa guida non ripete quel materiale.

Passaggio 4: distribuire il testo obbligatorio dell'etichetta sui 2 pannelli

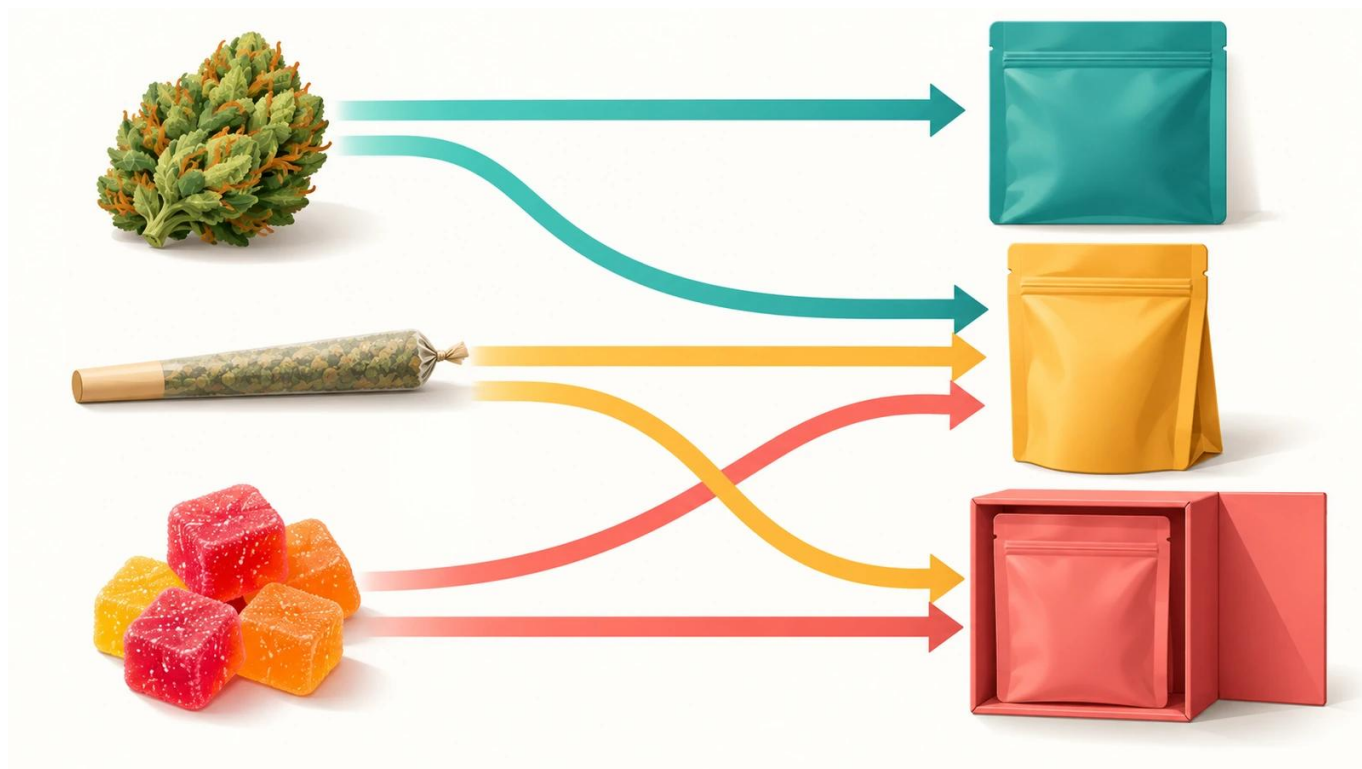
Una busta piatta ha un fronte e un retro. Non ha soffietto né pannello di fondo in cui far stare il testo in eccesso. Prima di scegliere una misura, elencate tutto ciò che il vostro Stato richiede. Gli elementi tipici sono il simbolo universale, le avvertenze governative, la potenza per porzione e per confezione, il peso netto, il numero di lotto o di partita, l'identità del titolare della licenza o del produttore e un rimando ai risultati dei test, come un codice QR. Molti Stati con mercato per adulti limitano inoltre gli edibili a 100 mg di THC per confezione in porzioni da 10 mg, motivo per cui su quelle etichette l'indicazione per porzione è obbligatoria. Definite per prima cosa gli elementi obbligatori alla loro dimensione minima di legge e lasciate alla grafica del marchio lo spazio rimanente. Se il testo non ci sta, lo SKU richiede una busta più grande, un formato con più pannelli o un astuccio esterno. Rimpicciolire il testo delle avvertenze non è un'opzione.

Passaggio 5: verificare le norme dello Stato su opacità, grafica e livello CR

Alcuni Stati richiedono confezioni opache per gli edibili. Molti limitano le immagini che potrebbero attirare i bambini, come cartoni animati, illustrazioni simili a caramelle o imitazioni vistose di marchi di snack. Gli Stati differiscono anche su dove debba collocarsi la resistenza ai bambini. Alcuni la richiedono sulla confezione del prodotto stesso. Altri hanno consentito la CR su una busta d'uscita o su un contenitore esterno. Annotate la norma di ogni Stato in cui ciascuno SKU sarà venduto, perché queste regole cambiano l'opzione della finestra trasparente, la tavolozza dei colori e la chiusura della stessa identica busta.

Passaggio 6: redigere un capitolato di 1 pagina per linea di prodotto

Ogni pagina deve elencare il contenuto, il formato, la chiusura, il carico di etichetta, gli Stati di destinazione e le prove di cui avete bisogno: un rapporto di prova CR per la configurazione esatta, una dichiarazione di idoneità al contatto con gli alimenti per gli edibili e i dati di barriera se intendete fare dichiarazioni sulla freschezza. Il fornitore può formulare un preventivo su quella pagina senza tirare a indovinare.



Resistenza ai bambini: cosa verifica davvero il protocollo federale

La maggior parte dei programmi statali sulla cannabis e molte norme sulla canapa rimandano al protocollo federale sugli imballaggi per la prevenzione degli avvelenamenti. Quel protocollo non certifica un materiale. Mette alla prova un progetto di confezione su persone. Ai sensi di 16 CFR 1700.15, una confezione speciale deve avere un'efficacia di almeno 85 % nell'impedire l'apertura da parte dei bambini prima di una dimostrazione di apertura e di almeno 80 % dopo di essa, e almeno 90 % degli adulti deve riuscire ad aprirla e a richiuderla correttamente.^[1]

La procedura di prova è descritta in 16 CFR 1700.20. Bambini di 42 to 51 mesi di età cercano di aprire la confezione in gruppi da 50, fino a 200 bambini, con un tentativo di 5 minuti prima di una dimostrazione e altri 5 minuti dopo. Un gruppo separato di adulti di età 50 to 70 verifica che la confezione possa ancora essere aperta e richiusa.^{16 CFR Parte 1700: procedura di prova^[4]} In pratica, ne derivano tre conseguenze:

- Il rapporto deve corrispondere alla vostra configurazione. Una chiusura zip che ha superato la prova con una certa pellicola e una certa misura di busta non è automaticamente CR in un laminato più spesso, con una larghezza diversa o in una busta con un foro per appendere praticato vicino alla chiusura.
- «In stile CR» o «progettato per essere a prova di bambino» è la descrizione di un'intenzione. Chiedete se esiste un rapporto di prova, chi lo ha eseguito e quale configurazione di busta è stata testata.
- Le confezioni richiudibili sono più impegnative. Se un ottavo o una confezione multipla di caramelle gommosi verrà aperta 10 o 20 volte, collaudate la chiusura dopo cicli ripetuti, non solo appena uscita dalla linea.



Confronto tra linee di prodotto: ottavi, pre-roll, edibili e campioni

Usate questa tabella come punto di partenza per la vostra matrice. «Idoneità» indica quanto una busta piatta a 3 saldature laterali si adatti al prodotto. Non è una graduatoria di qualità.

Linea di prodotto	Contenuto tipico	Idoneità busta piatta	Logica di chiusura	Carico di etichetta	Nota per il capitolato
Campione di infiorescenze / preconfezionato	1 g	Ottima	Spesso monouso; verificare la norma CR dello Stato	Alto rispetto alle dimensioni del pannello	Disporre prima le avvertenze; i pannelli piccoli si riempiono in fretta
Ottavo (infiorescenze)	3,5 g	Condizionata	Chiusura CR richiudibile nella maggior parte dei mercati per adulti	Media	Rischio di schiacciamento; valutare un formato autoportante o una busta piatta dentro un astuccio
Da un quarto a un'oncia (infiorescenze)	7-28 g	Scarsa	Chiusura CR richiudibile	Basso	Il volume elevato si adatta a formati con soffietto o autoportanti
Pre-roll singolo	1 unità	Condizionata	Sigillo monouso, oppure CR se richiesto	Media	La lunghezza della busta deve includere il margine di saldatura; proteggere dalla piegatura
Confezione multipla di pre-roll	Più unità	Scarsa	Chiusura CR richiudibile	Basso	Tubi, scatole di latta o astucci di solito funzionano meglio

Linea di prodotto	Contenuto tipico	Idoneità busta piatta	Logica di chiusura	Carico di etichetta	Nota per il capitolato
Edibile monoporzione	1 dose	Ottima	Termosaldatura + tacca di strappo; CR secondo lo Stato	Alto	Dichiarazione di contatto con gli alimenti più verifica dell'opacità
Edibile multiporzione	Numero x mg	Condizionata	Chiusura zip CR richiudibile, testata dopo cicli di apertura	Alto (potenza per porzione)	Le caramelle gommose si incollano col caldo; verificare lo spazio libero
Campione tipico o wellness a base di CBD	Dose in bustina monodose	Ottima	Sigillo monouso	Media	Chiedere al fornitore di confermare la compatibilità di oli e solventi con il materiale sigillante

Emergono due schemi. Le buste piatte funzionano al meglio quando il prodotto è piccolo, si consuma in una volta sola o è protetto da un astuccio esterno. Sono meno adatte quando il prodotto è voluminoso, fragile o aperto molte volte. All'interno di uno stesso marchio è normale che alcune linee usino buste piatte e altre formati autoportanti.



Odore, barriera e dichiarazioni di sostenibilità da non stampare sulla busta

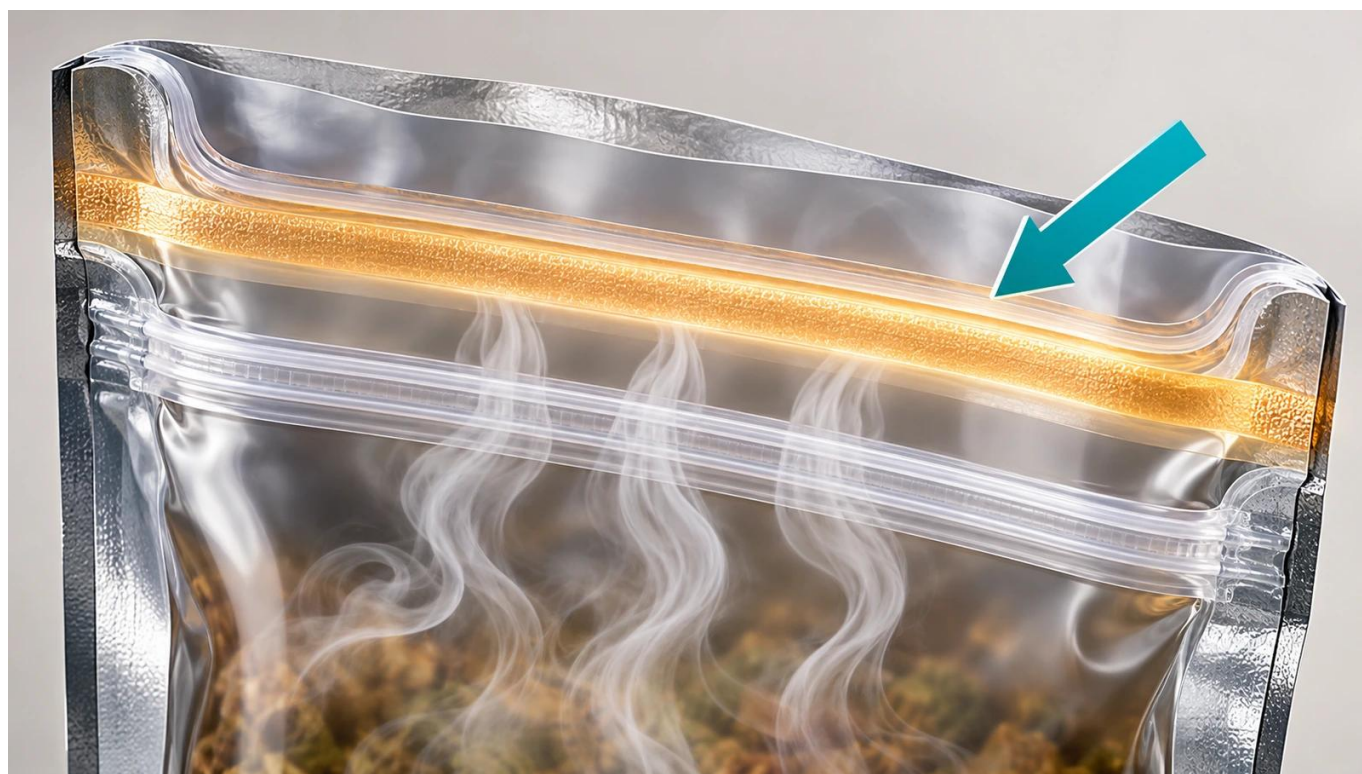
La busta può sostenere solo le dichiarazioni che porta stampate, e chi acquista spesso stampa dichiarazioni che la struttura non può sostenere. Tre ambiti richiedono attenzione.

Odore. Una chiusura zip a pressione può lasciare micro-canali. Un test pubblicato con un panel olfattivo ha rilevato che le buste con sola chiusura zip lasciavano passare un odore percepibile entro due ore, mentre quelle termosaldate sopra la chiusura zip trattenevano l'odore. Se lo SKU è

commercializzato come resistente agli odori, prevedete una termosaldatura sopra la chiusura zip per spedizione e conservazione. Presentate la chiusura zip come una comodità per dopo l'apertura, non come barriera all'odore.

Barriera. Il film metallizzato e la lamina metallica piena sembrano uguali sullo scaffale ma si comportano in modo diverso. La letteratura di settore osserva che gli spessori più sottili di lamina metallica di alluminio presentano microfori che lasciano entrare ossigeno e umidità. [TAPPI sui microfori nella lamina metallica](#)^[5] Se fate dichiarazioni sulla freschezza, collegatele a dati di prova. La trasmissione del vapore acqueo si misura secondo ASTM F1249, che si applica a pellicole plastiche, pellicole multistrato e lamine metalliche fino a 3 mm di spessore. [ASTM F1249](#)^[6] La trasmissione dell'ossigeno si misura secondo ASTM D3985, attualmente in revisione come D3985-24. [ASTM D3985](#)^[7] La scelta tra lamina metallica e film metallizzato è una decisione di specifica del materiale, trattata nella pagina del prodotto.

Sostenibilità. Secondo le FTC Green Guides, una dichiarazione «riciclabile» senza qualificazioni richiede che gli impianti di riciclo siano disponibili per una sostanziale maggioranza dei consumatori nei luoghi in cui l'articolo è venduto, che le Guide definiscono come 60 %. Un singolo componente che limiti in modo significativo la riciclabilità rende la dichiarazione ingannevole. [16 CFR 260.12](#)^[8] Le lamine metalliche e i laminati metallizzati raramente superano questa soglia. I regolamenti californiani SB 54 aggiungono un ulteriore livello. Sono entrati in vigore a maggio 2026 e hanno imposto ai produttori di registrarsi entro il 1 giugno 2026, prima dell'avvio del programma il 1 gennaio 2027. [CalRecycle SB 54](#)^[9] Gli obiettivi di legge sono 100 % di imballaggi monouso riciclabili o compostabili, un tasso di riciclo pari a 65 % e una riduzione pari a 25 % entro il 2032. [Recycling Today](#)^[10] Un Pack Act federale presentato al Congresso richiederebbe una certificazione di terza parte per le dichiarazioni di riciclabilità, ma a ottobre 2026 è ancora una proposta. [Packaging Dive](#)^[11] Se vendete in California, annotate fin da ora nella vostra matrice la categoria di materiale di ciascuna busta.



FAQ

FAQ: i sacchetti Mylar per CBD sono diversi da quelli per THC?

La struttura della busta può essere identica. Cambiano l'autorità di regolamentazione e il contenuto dell'etichetta. I sacchetti Mylar per THC destinati alla cannabis con licenza seguono le norme del programma statale sulla cannabis in materia di avvertenze, simbolo e CR. Il CBD derivato dalla canapa segue le norme sulla canapa, che variano da Stato a Stato e possono cambiare con la ridefinizione federale della canapa prevista per novembre 2026. Costruite il capitolato intorno all'autorità di regolamentazione, non al cannabinoide.

FAQ: i sacchetti Mylar da ottavo possono essere buste piatte?

Sì, ma bisogna pensare allo schiacciamento. Una busta piatta non offre a un contenuto da 3,5 g alcuno spazio libero strutturale, quindi le infiorescenze delicate possono arrivare compresse. La busta piatta va bene quando viaggia dentro un astuccio rigido o quando le infiorescenze sono dense. Per le infiorescenze premium esposte direttamente sullo scaffale, un formato autoportante di solito protegge meglio la struttura dei fiori.

FAQ: i sacchetti Mylar per pre-roll richiedono una chiusura zip a prova di bambino?

Dipende dallo Stato e dal fatto che la confezione sia richiudibile. Un singolo pre-roll può essere ammesso in una confezione CR non richiudibile, oppure coperto da un contenitore esterno CR, a seconda della giurisdizione. Le confezioni multiple aperte più volte richiedono in genere una chiusura CR richiudibile, con un rapporto di prova che copra quella precisa configurazione di busta ai sensi di 16 CFR 1700.20.

FAQ: «a prova di bambino» è una certificazione del materiale?

No. Il protocollo federale mette alla prova il progetto di una confezione finita con gruppi di bambini e di adulti: efficacia di almeno 85 % prima della dimostrazione, di almeno 80 % dopo e, per gli adulti, di almeno 90 %. Una modifica di pellicola, misura o chiusura zip può invalidare il risultato, perciò chiedete il rapporto che corrisponde alla vostra configurazione.

FAQ: posso stampare «riciclabile» su una busta Mylar con lamina metallica?

Di solito no, senza qualificazioni. Per una dichiarazione senza qualificazioni la FTC richiede l'accesso al riciclo per almeno 60 % dei consumatori nei luoghi in cui l'articolo è venduto, e le buste multistrato con lamina metallica o metallizzate raramente sono accettate nella raccolta differenziata domiciliare. Usate invece dichiarazioni accurate sulla funzione di barriera della busta.

FAQ: cosa devo inviare a un fornitore prima di chiedere un preventivo?

Inviare 1 pagina per linea di prodotto con contenuto, formato, tipo di chiusura, elementi obbligatori dell'etichetta e Stati di destinazione, più le prove che vi aspettate: un rapporto CR, una dichiarazione di contatto con gli alimenti per gli edibili e i dati di barriera per qualsiasi dichiarazione sulla freschezza. I fornitori potranno così indicare quantità minima d'ordine, prezzi e tempi su una configurazione definita invece di tirare a indovinare.

Punti chiave

- **La resistenza ai bambini è un tasso di superamento per una specifica confezione, non una proprietà del materiale** — ≥ 85 % prima della dimostrazione e ≥ 80 % dopo ([Fonte](#))
- **Il test CR usa gruppi di bambini reali, quindi il rapporto deve corrispondere alla vostra configurazione esatta** — fino a 200 bambini di 42-51 mesi di età ([Fonte](#))
- **Le buste per edibili richiedono prove di idoneità al contatto con gli alimenti per ogni strato, non un'etichetta «per uso alimentare»** — estraibili del PET limitati a 0,5 mg/in² ([Fonte](#))
- **Le dichiarazioni sulla freschezza dovrebbero basarsi su test di trasmissione normalizzati** — ASTM F1249 copre pellicole e lamine metalliche fino a 3 mm ([Fonte](#))
- **Le dichiarazioni «riciclabile» senza qualificazioni richiedono un ampio accesso al riciclo** — una sostanziale maggioranza definita come 60 % dei consumatori ([Fonte](#))
- **L'EPR sugli imballaggi in California ora incide sulla scelta dei materiali delle buste** — obiettivo di riciclo pari a 65 % entro il 2032 ([Fonte](#))

Conclusione: capitolato per linea di prodotto, non per marchio

I marchi che evitano ristampe e SKU ritirati decidono formato, chiusura e disposizione dell'etichetta per ogni linea di prodotto prima di parlare con un fornitore. Le buste piatte sono adatte a campioni, dosi singole e a tutto ciò che viaggia dentro un astuccio. Gli ottavi, le confezioni multiple e gli edibili multiporzione richiedono un esame più attento del rischio di schiacciamento, della resistenza ai bambini richiudibile e dello spazio per l'etichetta. Quando la matrice avrà mostrato quali linee si adattano al formato piatto, utilizzate la [specifica della busta piatta termosaldata](#) per definire la struttura e richiedere un preventivo con prezzi e tempi per i vostri volumi.

Note

1. U.S. eCFR, 16 CFR § 1700,15 — Norme sugli imballaggi per la prevenzione degli avvelenamenti (soglie di efficacia). Verificato a ottobre 2026.
<https://www.ecfr.gov/current/title-16/chapter-II/subchapter-E/part-1700/section-1700.15> ↵
2. U.S. eCFR, 21 CFR § 177,1630 — Polimeri di polietilene ftalato (condizioni per il contatto con gli alimenti e limiti degli estraibili). Verificato a ottobre 2026.
<https://www.ecfr.gov/current/title-21/chapter-I/subchapter-B/part-177/subpart-B/section-177.1630> ↵
3. U.S. Food and Drug Administration — Tipi di alimenti e condizioni d'uso per le sostanze a contatto con gli alimenti. Verificato a ottobre 2026.
<https://www.fda.gov/food/packaging-food-contact-substances-fcs/food-types-conditions-use-food-contact-substances> ↵
4. U.S. eCFR, 16 CFR Parte 1700 — Imballaggi per la prevenzione degli avvelenamenti, incluso il § 1700,20 (procedura di prova). Verificato a ottobre 2026.
<https://www.ecfr.gov/current/title-16/chapter-II/subchapter-E/part-1700> ↵
5. TAPPI — Microfori nei laminati con lamina metallica di alluminio a spessore sottile (newsletter tecnica). <https://www.tappi.org/content/enewsletters/eplace/2006/22-2murray.pdf> ↵
6. ASTM International — ASTM F1249, Velocità di trasmissione del vapore acqueo attraverso pellicole e fogli plastici con sensore a infrarossi modulato.
<https://v1backup.astm.org/Standards/F1249.htm> ↵
7. ASTM International — Elemento di lavoro WK91974, revisione del metodo di prova ASTM D3985

per la velocità di trasmissione dell'ossigeno.

<https://www.astm.org/membership-participation/technical-committees/workitems/workitem-wk91974> ↵

8. U.S. eCFR, 16 CFR § 260,12 — FTC Green Guides, dichiarazioni di riciclabilità. Testo aggiornato al 1 ottobre 2026.
[https://www.ecfr.gov/current/title-16/chapter-I/subchapter-B/part-260/section-260,12](https://www.ecfr.gov/current/title-16/chapter-I/subchapter-B/part-260/section-260.12) ↵
9. CalRecycle — Programma EPR sugli imballaggi (SB 54). Verificato a ottobre 2026.
<https://calrecycle.ca.gov/packaging/packaging-epr/> ↵
10. Recycling Today — Regolamenti californiani SB 54 approvati e in vigore, 4 maggio 2026.
<https://www.recyclingtoday.com/news/california-senate-bill-54-regulations-approved-and-in-effect-epr/> ↵
11. Packaging Dive — Pack Act presentato al Congresso, 5 ottobre 2026.
<https://www.packagingdive.com/news/pack-act-introduced-congress-labeling-ameripen/808171/> ↵

ottobre 21, 2026