



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



Sachets Mylar CBD : comment adapter formats, quantités de remplissage et règles de résistance aux enfants à chaque gamme de produits

Details

Réponse rapide : Choisissez vos sachets Mylar CBD gamme de produits par gamme de produits, et non marque par marque. Pour chaque SKU, vérifiez quatre points : le contenu (un échantillon de 1 g, un huitième de 3,5 g, un pré-roulé unique ou des comestibles dosés), le caractère à usage unique ou refermable de l'emballage, la quantité de mentions d'étiquette obligatoires à faire tenir, et l'existence, pour la structure exacte sachet-et-zip, d'un rapport d'essai de résistance aux enfants selon 16 CFR 1700.20. Réglez ces quatre points avant de rédiger le cahier des charges d'emballage.

La plupart des marques de cannabis et de chanvre ne démarrent pas avec un seul produit. Elles débutent par une variété en huitièmes, ajoutent des pré-roulés, puis des gommes, et bientôt un seul « sachet maison » concentre trois problèmes réglementaires à la fois. Ce guide explique comment répartir les sachets Mylar CBD et les sachets Mylar THC par gamme de produits, quel format de sachet convient réellement à chaque contenu, et quelles règles déterminent la fermeture et la disposition de l'étiquette. Tous les chiffres réglementaires ci-dessous ont été vérifiés sur les textes officiels en vigueur des autorités ou des organismes de normalisation en octobre 2026.

Pourquoi un seul sachet pour toutes les références ne fonctionne pas

Le problème. Une marque commande une seule taille de sachet imprimé et un seul zip, et s'en sert pour les fleurs, les pré-roulés et les gommes. Or chaque produit impose des exigences différentes au sachet. La fleur a besoin d'espace libre pour que les têtes ne soient pas écrasées. Un pré-roulé exige de la longueur et une protection contre la flexion. Un comestible à plusieurs portions réclame une fermeture qui reste à l'épreuve des enfants après la dixième ouverture, et pas seulement à la première.

Les conséquences. Les défaillances apparaissent après le lancement, pas au stade du bon à tirer. Des consommateurs publient des photos de fleurs haut de gamme « écrasées comme une crêpe » dans des sachets plats. Une fermeture zip seule, sans thermoscellage au-dessus, laisse passer l'odeur en quelques heures. Certains emballages sont retirés de la vente parce que le panneau d'avertissement, le symbole universel et la mention de puissance ne tenaient pas à une taille lisible. La défaillance la plus coûteuse concerne l'allégation de résistance aux enfants. La réglementation fédérale mesure la résistance aux enfants comme la performance d'une conception d'emballage précise sur des panels d'essai, et le résultat ne se transfère pas automatiquement à un sachet doté d'un film ou d'un zip différent. [16 CFR 1700.15^{\[1\]}](#)

La solution. Construisez une matrice d'emballage avec une ligne par gamme de produits. Chaque ligne consigne le contenu, le format, le type de fermeture, la charge d'étiquetage et les preuves d'essai que le fournisseur doit fournir. Les sections ci-dessous expliquent comment remplir chaque colonne.

Sommaire

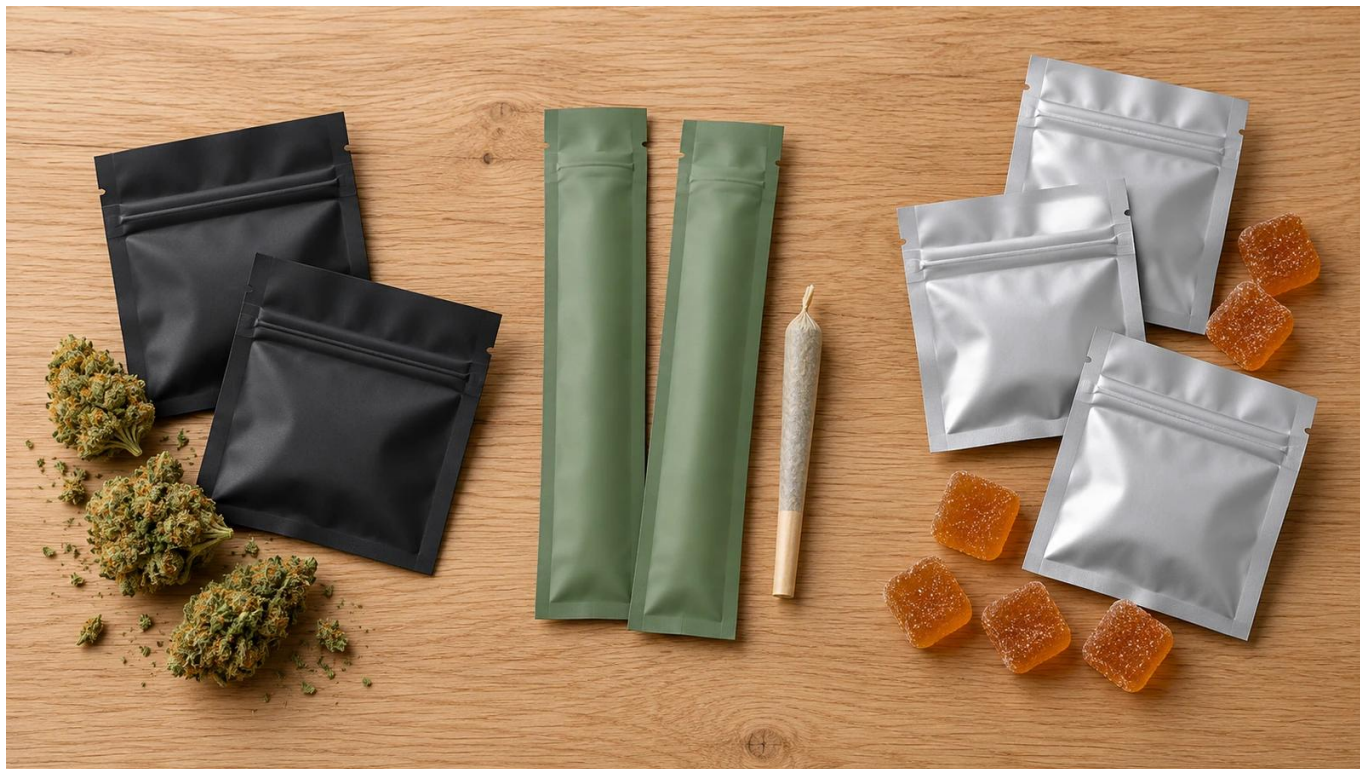
1. [Ce que signifient les « sachets Mylar CBD » dans un cahier des charges d'emballage](#)
2. [Comment associer les sachets Mylar CBD à chaque gamme de produits](#)
3. [Résistance aux enfants : ce que teste réellement le protocole fédéral](#)
4. [Comparatif par gamme de produits : huitièmes, pré-roulés, comestibles et échantillons](#)
5. [Allégations d'odeur, de barrière et de durabilité à ne pas imprimer sur le sachet](#)
6. [FAQ](#)
7. [Points clés](#)

Ce que signifient les « sachets Mylar CBD » dans un cahier des charges d'emballage

Dans le métier, « sachet Mylar » est le terme courant pour un sachet souple multicouche. Il comporte généralement une couche extérieure en polyester imprimable (BoPET), une couche barrière métallisée ou en feuille métallique d'aluminium, et une couche de scellage en polyéthylène à l'intérieur. « Mylar » est une marque de film. Ce n'est ni une spécification de barrière ni un statut de conformité. Dans un cahier des charges, l'appellation « sachet Mylar CBD » n'apprend presque rien au fournisseur. Ce qui compte, c'est le format, la structure, la fermeture et les documents qui prouvent chacun de ces éléments.

La couche extérieure en polyester relève de la règle de la FDA sur les matériaux au contact des aliments applicable aux polymères de phtalate de polyéthylène. Cette règle fixe des limites, notamment pas plus de 0,5 mg/in² d'extractibles solubles dans le chloroforme après une exposition de 2 heures à l'eau distillée à 250°F. [21 CFR 177.1630^{\[2\]}](#) Cela concerne surtout les comestibles, puisque le sachet touche l'aliment. Pour les comestibles, la FDA lie la conformité au type d'aliment et aux conditions d'utilisation, par exemple aliment sec ou gras, température ambiante ou remplissage à chaud. Une déclaration doit préciser ces conditions pour être utile. [Types d'aliments et conditions d'utilisation selon la FDA^{\[3\]}](#)

Une distinction pèse sur chaque ligne de la matrice : le CBD issu du chanvre et le THC sous licence d'État relèvent de régulateurs différents. L'emballage de cannabis sous licence répond au programme cannabis de l'État. Le CBD issu du chanvre répond à la loi fédérale sur le chanvre et à un patchwork de règles étatiques sur le chanvre, dont certaines reprennent leurs exigences d'emballage du cannabis. Une loi fédérale promulguée en novembre 2025 restreint la définition du chanvre et doit entrer en vigueur en novembre 2026. Ce changement pourrait faire sortir certains produits de chanvre enivrants du circuit du chanvre. Faites confirmer par un juriste le régime applicable à chaque SKU avant de finaliser les visuels.



Comment associer les sachets Mylar CBD à chaque gamme de produits

Suivez ces étapes dans l'ordre pour chaque SKU. La plupart peuvent être réalisées avant de contacter un fournisseur.

Étape 1 : fixer le contenu par poids, nombre et forme physique

Notez la quantité nette telle qu'elle figurera sur l'étiquette, par exemple 1 g, 3,5 g (un huitième), 7 g, 14 g ou 28 g de fleur. Pour les pré-roulés, notez le nombre et le poids unitaire. Pour les comestibles, notez le nombre de pièces multiplié par les milligrammes. Notez ensuite la forme physique. La fleur est volumineuse et fragile. Les pré-roulés sont rigides et s'écrasent dans le sens de la longueur. Les gommes peuvent coller entre elles à la chaleur. Les échantillons de produits topiques sont huileux. Deux SKU de même poids peuvent exiger des sachets différents. Un sachet de 3,5 g de fleur d'intérieur dense occupe bien moins de volume que 3,5 g de fleur d'extérieur aérée.

Étape 2 : choisir entre usage unique et refermable

Cette seule décision détermine la fermeture. Un pré-roulé unique ou une gomme unique de 10 mg est généralement consommé en une seule fois, si bien qu'un thermoscellage doublé d'une encoche de déchirure peut suffire. La nécessité que cet emballage soit à l'épreuve des enfants dépend de votre État. Un huitième, un pack multiple de pré-roulés ou un paquet de gommes de 10 pièces est ouvert à répétition. Selon la norme fédérale, un emballage spécial refermable doit conserver son efficacité de résistance aux enfants pendant le nombre d'ouvertures typique de son usage. C'est là qu'un zip à l'épreuve des enfants justifie son coût.

Étape 3 : choisir le format dans lequel le produit résiste

Les sachets plats scellés sur 3 côtés conviennent aux produits qui se posent à plat et supportent d'être comprimés : échantillons, comestibles en portion individuelle, sachets-doses et sachets

expédiés dans un étui. Ils ne tiennent pas debout en rayon et n'offrent aucune protection contre l'écrasement. C'est pourquoi les sachets Mylar pour huitièmes de fleur haut de gamme passent souvent à un format debout ou à un sachet plat placé dans une boîte extérieure rigide. Les sachets Mylar pour pré-roulés conviennent surtout aux unités individuelles qui tiennent dans la longueur du sachet avec une marge de scellage confortable. Les packs multiples se logent généralement dans des tubes, des boîtes métalliques ou des étuis. Si le format plat convient à une gamme de produits, consultez la page consacrée aux [sachets Mylar plats personnalisés pour échantillons et portions individuelles](#). Cette page couvre le dimensionnement, la structure et la spécification de la fermeture ; ce guide ne reprend pas ces éléments.

Étape 4 : répartir les mentions d'étiquette obligatoires sur les 2 panneaux

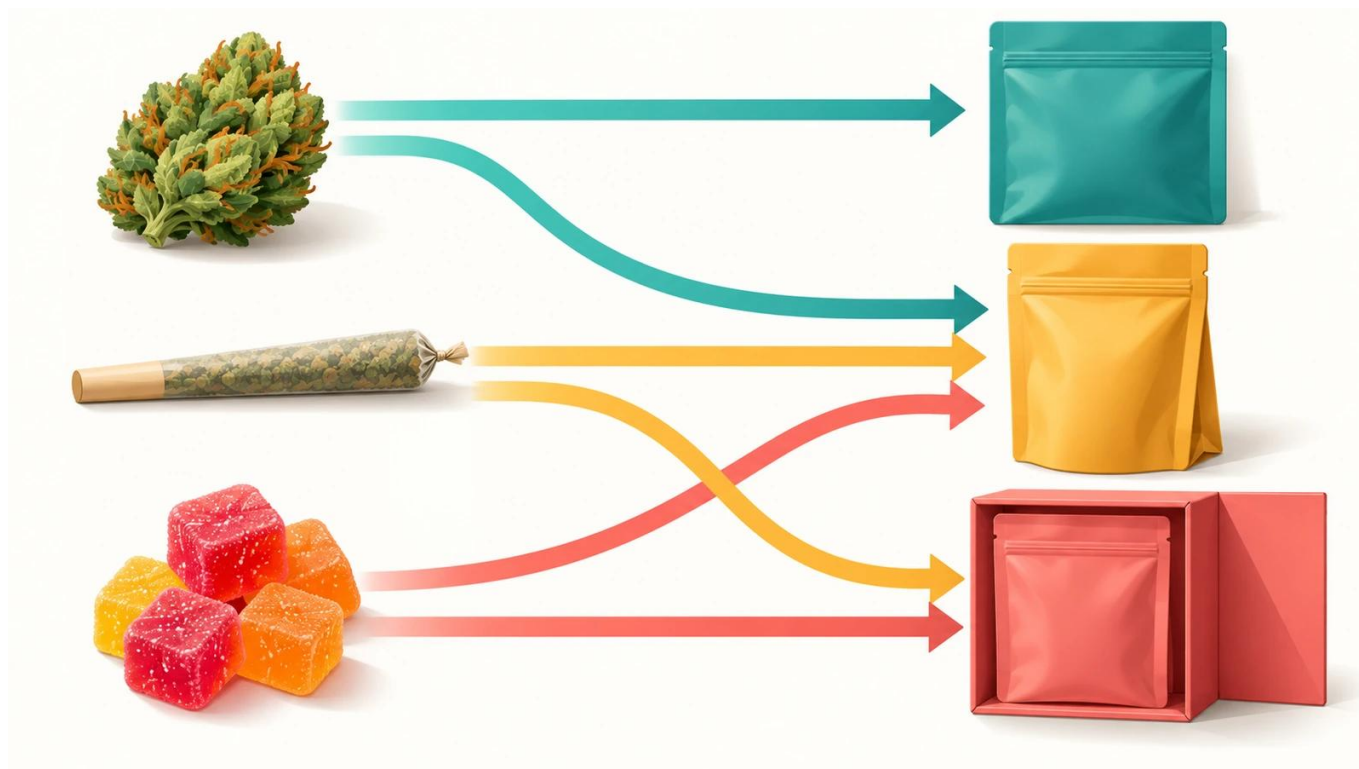
Un sachet plat a un recto et un verso. Il n'a ni soufflet ni panneau de fond pour accueillir un surplus de texte. Avant de choisir une taille, listez tout ce qu'exige votre État. Les éléments courants sont le symbole universel, les avertissements officiels, la puissance par portion et par emballage, le poids net, le numéro de lot, la licence ou l'identité du fabricant, et un renvoi vers les résultats d'analyse, comme un code QR. De nombreux États à usage adulte plafonnent aussi les comestibles à 100 mg de THC par emballage, en portions de 10 mg, ce qui explique que la mention par portion soit obligatoire sur ces étiquettes. Placez d'abord les éléments obligatoires à leur taille légale minimale, puis donnez le reste de l'espace aux visuels de la marque. Si le texte ne tient pas, le SKU exige un sachet plus grand, un format à plus de panneaux ou un étui extérieur. Réduire le texte d'avertissement n'est pas une option.

Étape 5 : confirmer les règles de l'État sur l'opacité, le design et le niveau de résistance aux enfants

Certains États exigent un emballage opaque pour les comestibles. Beaucoup restreignent les visuels susceptibles d'attirer les enfants, comme les dessins animés, les illustrations évoquant des bonbons ou l'imitation de marques de snacks aux couleurs vives. Les États diffèrent aussi sur l'endroit où la résistance aux enfants doit se situer. Certains l'exigent sur l'emballage du produit lui-même. D'autres ont autorisé qu'elle se trouve sur un sachet de sortie ou un contenant extérieur. Consignez la règle de chaque État où chaque SKU sera vendu, car ces règles modifient l'option de fenêtre, la palette de couleurs et la fermeture d'un même sachet physique.

Étape 6 : rédiger un cahier des charges de 1 page par gamme de produits

Chaque page doit indiquer le contenu, le format, la fermeture, la charge d'étiquetage, les États visés et les preuves nécessaires : un rapport d'essai de résistance aux enfants pour la structure exacte, une déclaration de conformité au contact alimentaire pour les comestibles, et des données de barrière si vous prévoyez des allégations de fraîcheur. Un fournisseur peut établir son devis sur cette page sans avoir à deviner.



Résistance aux enfants : ce que teste réellement le protocole fédéral

La plupart des programmes cannabis des États et de nombreuses règles sur le chanvre renvoient au protocole fédéral d'emballage de prévention des intoxications. Ce protocole ne certifie pas un matériau. Il teste une conception d'emballage sur des personnes. Selon 16 CFR 1700.15, un emballage spécial doit être efficace à au moins 85 % pour empêcher les enfants de l'ouvrir avant une démonstration d'ouverture et à au moins 80 % après celle-ci, et au moins 90 % des adultes doivent pouvoir l'ouvrir et le refermer correctement.^[1]

La procédure d'essai figure dans 16 CFR 1700.20. Des enfants âgés de 42 to 51 mois tentent d'ouvrir l'emballage par panels de 50, jusqu'à 200 enfants, avec 5 minutes d'essai avant une démonstration et 5 minutes supplémentaires après celle-ci. Un panel distinct d'adultes âgés de 50 to 70 vérifie que l'emballage peut toujours être ouvert et refermé.^{16 CFR partie 1700 (procédure d'essai)^[4]}

Concrètement, cela a trois conséquences :

- Le rapport doit correspondre à votre structure. Un zip qui a réussi l'essai dans un film donné, à une taille de sachet donnée, n'est pas automatiquement à l'épreuve des enfants dans un complexe plus épais, avec une largeur différente ou sur un sachet dont un trou de suspension est percé près de la fermeture.
- « De type résistant aux enfants » ou « conçu pour être à l'épreuve des enfants » exprime une intention, pas un résultat. Demandez s'il existe un rapport d'essai, qui l'a réalisé et quelle configuration de sachet a été testée.
- Les emballages refermables supportent la charge la plus lourde. Si un huitième ou un pack multiple de gommes doit être ouvert 10 ou 20 fois, testez la fermeture après des cycles répétés, et pas seulement à la sortie de ligne.



Comparatif par gamme de produits : huitièmes, pré-roulés, comestibles et échantillons

Utilisez ce tableau comme point de départ pour votre matrice. L'« adéquation » indique dans quelle mesure un sachet plat scellé sur 3 côtés convient au produit. Ce n'est pas un classement de qualité.

Gamme de produits	Contenu type	Adéquation du sachet plat	Logique de fermeture	Contrainte d'étiquetage	Note pour le cahier des charges
Échantillon de fleur / préconditionné	1 g	Forte	Souvent à usage unique ; vérifier la règle de l'État sur la résistance aux enfants	Élevée par rapport à la taille du panneau	Placer d'abord les avertissements ; les petits panneaux se remplissent vite
Huitième (fleur)	3,5 g	Conditionnelle	Fermeture refermable à l'épreuve des enfants dans la plupart des marchés à usage adulte	Moyenne	Risque d'écrasement ; envisager un sachet debout ou un sachet plat dans un étui
Du quart à l'once (fleur)	7-28 g	Médiocre	Fermeture refermable à l'épreuve des enfants	Faible	Le gros volume convient aux formats à soufflet ou debout
Pré-roulé unique	1 unité	Conditionnelle	Scellage à usage unique, ou à l'épreuve des enfants si requis	Moyenne	La longueur du sachet doit inclure la marge de scellage ; protéger contre la flexion

Gamme de produits	Contenu type	Adéquation du sachet plat	Logique de fermeture	Contrainte d'étiquetage	Note pour le cahier des charges
Pack multiple de pré-roulés	Plusieurs unités	Médiocre	Fermeture refermable à l'épreuve des enfants	Faible	Les tubes, boîtes métalliques ou étuis sont généralement plus performants
Comestible en portion individuelle	1 dose	Forte	Thermoscellage + encoche de déchirure ; résistance aux enfants selon l'État	Élevée	Déclaration de conformité au contact alimentaire et contrôle de l'opacité
Comestible à plusieurs portions	Nombre x mg	Conditionnelle	Zip refermable à l'épreuve des enfants, testé après cycles d'ouverture	Élevée (puissance par portion)	Les gommes collent à la chaleur ; confirmer l'espace libre
Échantillon topique CBD ou bien-être	Dose en sachet individuel	Forte	Scellage à usage unique	Moyenne	Demander au fournisseur de confirmer la compatibilité de la couche de scellage avec les huiles et les solvants

Deux tendances se dégagent. Les sachets plats sont les mieux adaptés lorsque le produit est petit, consommé en une seule fois, ou protégé par un étui extérieur. Ils le sont le moins lorsque le produit est volumineux, fragile ou ouvert de nombreuses fois. Au sein d'une même marque, il est normal que certaines gammes utilisent des sachets plats et d'autres des formats debout.



Allégations d'odeur, de barrière et de durabilité à ne pas imprimer sur le sachet

Le sachet ne peut étayer que les allégations qui y sont imprimées, et les acheteurs impriment souvent des allégations que la structure ne peut pas soutenir. Trois points demandent de l'attention.

Odeur. Un zip à pression peut laisser des micro-canaux. Un essai publié, réalisé avec un panel olfactif, a constaté que les sachets à zip seul laissaient passer une odeur détectable en deux heures, tandis que les sachets thermoscellés au-dessus du zip renaient l'odeur. Si le SKU est commercialisé comme résistant aux odeurs, spécifiez un thermoscellage au-dessus du zip pour l'expédition et le stockage. Présentez le zip comme une fonction de confort après ouverture, et non comme la barrière anti-odeur.

Barrière. Le film métallisé et la feuille métallique pleine se ressemblent en rayon mais n'ont pas les mêmes performances. La littérature du secteur note que les feuilles métalliques d'aluminium de faible épaisseur présentent des trous d'épingle qui laissent passer l'oxygène et l'humidité. [TAPPI sur les trous d'épingle des feuilles métalliques](#)^[5] Si vous faites des allégations de fraîcheur, appuyez-les sur des données d'essai. La transmission de vapeur d'eau se mesure selon ASTM F1249, qui s'applique aux films plastiques, aux films multicouches et aux feuilles métalliques jusqu'à 3 mm d'épaisseur. [ASTM F1249](#)^[6] La transmission d'oxygène se mesure selon ASTM D3985, norme actuellement en cours de révision sous la référence D3985-24. [ASTM D3985](#)^[7] Le choix entre feuille métallique et film métallisé relève de la spécification des matériaux, et la page produit le traite.

Durabilité. Selon les Green Guides de la FTC, une allégation « recyclable » sans réserve exige que des installations de recyclage soient accessibles à une majorité substantielle des consommateurs là où l'article est vendu, ce que les Guides définissent comme 60 %. Un seul composant limitant sensiblement la recyclabilité rend l'allégation trompeuse. [16 CFR 260.12](#)^[8] Les complexes en feuille métallique et métallisés satisfont rarement ce critère. Les règlements californiens SB 54 ajoutent une couche supplémentaire. Ils sont entrés en vigueur en mai 2026 et imposaient aux producteurs de s'enregistrer avant le 1 juin 2026, en amont du lancement du programme le 1 janvier 2027. [CalRecycle SB 54](#)^[9] Les objectifs légaux sont 100 % d'emballages à usage unique recyclables ou compostables, un taux de recyclage de 65 % et une réduction de 25 % d'ici 2032. [Recycling Today](#)^[10] Un projet de loi fédéral, le Pack Act, déposé au Congrès, exigerait une certification par un tiers pour les allégations de recyclabilité, mais en octobre 2026 il reste à l'état de proposition. [Packaging Dive](#)^[11] Si vous vendez en Californie, consignez dès maintenant la catégorie de matériau de chaque sachet dans votre matrice.



FAQ

FAQ : les sachets Mylar CBD diffèrent-ils des sachets Mylar THC ?

La construction du sachet peut être identique. Ce qui diffère, c'est le régulateur et le contenu de l'étiquette. Les sachets Mylar THC pour le cannabis sous licence suivent les règles du programme cannabis de l'État en matière d'avertissements, de symbole et de résistance aux enfants. Le CBD issu du chanvre suit les règles sur le chanvre, qui varient selon les États et pourraient évoluer avec la nouvelle définition fédérale du chanvre prévue pour novembre 2026. Rédigez le cahier des charges en fonction du régulateur, et non du cannabinoïde.

FAQ : les sachets Mylar pour huitièmes peuvent-ils être des sachets plats ?

Oui, mais attention à l'écrasement. Un sachet plat n'offre aucun espace libre structurel à un remplissage de 3,5 g, si bien que des fleurs délicates peuvent arriver compressées. Le format plat convient lorsque le sachet est expédié dans un étui rigide ou que la fleur est dense. Pour une fleur haut de gamme présentée directement en rayon, un format debout protège généralement mieux la structure des têtes.

FAQ : les sachets Mylar pour pré-roulés ont-ils besoin d'un zip à l'épreuve des enfants ?

Cela dépend de l'État et du caractère refermable ou non de l'emballage. Un pré-roulé unique peut être autorisé dans un emballage non refermable à l'épreuve des enfants, ou couvert par un contenant extérieur à l'épreuve des enfants, selon la juridiction. Les packs multiples ouverts à répétition exigent en général une fermeture refermable à l'épreuve des enfants, avec un rapport d'essai couvrant cette structure exacte de sachet selon 16 CFR 1700.20.

FAQ : la « résistance aux enfants » est-elle une certification de matériau ?

Non. Le protocole fédéral teste la conception d'un emballage fini avec des panels d'enfants et d'adultes : une efficacité d'au moins 85 % avant la démonstration, d'au moins 80 % après, et une

efficacité adulte d'au moins 90 %. Un changement de film, de taille ou de zip peut invalider le résultat ; demandez donc le rapport correspondant à votre configuration.

FAQ : puis-je imprimer « recyclable » sur un sachet Mylar en feuille métallique ?

En général, non, pas sans réserve. Pour une allégation sans réserve, la FTC exige un accès au recyclage pour au moins 60 % des consommateurs là où l'article est vendu, et les sachets multicouches en feuille métallique ou métallisés sont rarement acceptés dans les collectes en porte-à-porte. Utilisez plutôt des allégations exactes sur la fonction barrière du sachet.

FAQ : que dois-je envoyer à un fournisseur avant de demander un devis ?

Envoyez 1 page par gamme de produits indiquant le contenu, le format, le type de fermeture, les mentions d'étiquette obligatoires et les États visés, ainsi que les preuves attendues : un rapport d'essai de résistance aux enfants, une déclaration de conformité au contact alimentaire pour les comestibles, et des données de barrière pour toute allégation de fraîcheur. Les fournisseurs peuvent alors établir leur devis (quantité minimale de commande, prix et délais) sur une structure définie plutôt que de deviner.

Points clés

- **La résistance aux enfants est un taux de réussite pour un emballage précis, et non une propriété du matériau** — ≥ 85 % avant la démonstration et ≥ 80 % après ([Source](#))
- **L'essai de résistance aux enfants repose sur de vrais panels d'enfants : le rapport doit donc correspondre à votre structure exacte** — jusqu'à 200 enfants âgés de 42-51 mois ([Source](#))
- **Les sachets pour comestibles exigent des preuves de contact alimentaire pour chaque couche, et non une simple mention « qualité alimentaire »** — extractibles du PET limités à 0,5 mg/in² ([Source](#))
- **Les allégations de fraîcheur doivent reposer sur des essais de transmission normalisés** — ASTM F1249 couvre les films et les feuilles métalliques jusqu'à 3 mm ([Source](#))
- **Les allégations « recyclable » sans réserve exigent un large accès au recyclage** — majorité substantielle définie comme 60 % des consommateurs ([Source](#))
- **La responsabilité élargie du producteur (REP) californienne sur les emballages s'applique désormais au choix des matériaux de sachet** — objectif de recyclage de 65 % d'ici 2032 ([Source](#))

Conclusion : rédiger le cahier des charges par gamme de produits, et non par marque

Les marques qui évitent les réimpressions et les références retirées arrêtent le format, la fermeture et la disposition de l'étiquette de chaque gamme de produits avant de parler à un fournisseur. Les sachets plats conviennent bien aux échantillons, aux doses individuelles et à tout ce qui est expédié dans un étui. Les huitièmes, les packs multiples et les comestibles à plusieurs portions demandent un examen plus attentif du risque d'écrasement, de la résistance aux enfants des emballages refermables et de l'espace d'étiquetage. Une fois que votre matrice montre quelles gammes se prêtent au format plat, utilisez la [spécification du sachet plat thermoscélé](#) pour définir la structure et demander un devis avec prix et délais adaptés à vos volumes.

Notes de bas de page

1. U.S. eCFR, 16 CFR § 1700,15 — Normes d'emballage de prévention des intoxications (seuils d'efficacité). Vérifié en octobre 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 — Polymères de phtalate de polyéthylène (conditions de contact alimentaire et limites d'extractibles). Vérifié en octobre 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 — Types d'aliments et conditions d'utilisation des substances au contact des aliments. Vérifié en octobre 2026.
<https://www.fda.gov/food/packaging-food-contact-substances-fcs/food-types-conditions-use-food-contact-substances> ↵
4. U.S. eCFR, 16 CFR partie 1700 — Emballages de prévention des intoxications, y compris la procédure d'essai du § 1700.20. Vérifié en octobre 2026.
<https://www.ecfr.gov/current/title-16/chapter-II/subchapter-E/part-1700> ↵
5. TAPPI — Trous d'épingle dans les complexes à feuille métallique d'aluminium de faible épaisseur (bulletin technique).
<https://www.tappi.org/content/enewsletters/eplace/2006/22-2murray.pdf> ↵
6. ASTM International — ASTM F1249, taux de transmission de la vapeur d'eau à travers les films et feuilles plastiques par capteur infrarouge modulé.
<https://v1backup.astm.org/Standards/F1249.htm> ↵
7. ASTM International — Élément de travail WK91974, révision de la méthode d'essai du taux de transmission d'oxygène ASTM D3985.
<https://www.astm.org/membership-participation/technical-committees/workitems/workitem-wk91974> ↵
8. U.S. eCFR, 16 CFR § 260,12 — Green Guides de la FTC, allégations de recyclabilité. Texte à jour au 1 octobre 2026.
<https://www.ecfr.gov/current/title-16/chapter-I/subchapter-B/part-260/section-260.12> ↵
9. CalRecycle — Programme REP pour les emballages (SB 54). Vérifié en octobre 2026.
<https://calrecycle.ca.gov/packaging/packaging-epr/> ↵
10. Recycling Today — Règlements californiens SB 54 approuvés et en vigueur, 4 mai 2026.
<https://www.recyclingtoday.com/news/california-senate-bill-54-regulations-approved-and-in-effect-epr/> ↵
11. Packaging Dive — Pack Act déposé au Congrès, 5 octobre 2026.
<https://www.packagingdive.com/news/pack-act-introduced-congress-labeling-ameripen/808171/> ↵