



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



PVC, TPU ve EVA Şeffaf Poşetler: Markalı Fermuarlı Poşetiniz İçin Hangi Film Uygun?

Details

Kısa yanıt: PVC, TPU ve EVA şeffaf poşet karşılaştırmasında PVC en keskin berraklığı, en kolay RF kaynağını ve en düşük birim maliyeti sunar; ancak en çok koku, soğukta çatlama ve ftalat incelemesi riskini taşır. TPU soğukta da şeffaf ve esnek kalır, plastikleştirici gerektirmez, ancak fiyatı daha yüksektir. EVA yumuşak ve plastikleştiricisizdir; ancak genellikle cam gibi şeffaf değil, buzlu olur ve normalde RF ile kaynaklanmak yerine ısıyla mühürlenir.

PVC, TPU ve EVA şeffaf poşetleri karşılaştıran alıcılar genellikle tek bir soruyla başlar: hangi film seti görünür, logoyu keskin ve uyumluluk dosyasını temiz tutar? Üç film, bir tedarikçinin numune panosunda birbirine benzer görünür. Ancak poşet doldurulduktan, kışın bir depoda taşındıktan, bir mağaza rafında açıldıktan veya test için bir laboratuvara gönderildikten sonra çok farklı davranırlar. Bu rehber, filmi numune talep etmeden önce seçebilmeniz için onları yedi kriterde (berraklık, soğuk çatlama direnci, koku, baskı yapışması, kaynak dayanımı, düzenleyici kabul ve maliyet) karşılaştırır.

Film kararı neden bu kadar sık yanlış oluyor

Şeffaf fermuarlı poşetlerle ilgili şikâyetlerin çoğu tasarımla ilgili değildir. Bütçe dostu şeffaf poşetlere ilişkin kamuya açık alıcı yorumları aynı dört soruna geri döner: fermuar filminden ayrılır, poşet teslim alındığında kimyasal kokar, film vaat edildiğinden daha incedir ve bir köşeden çatlar, şeffaf panel birkaç ay sonra bulanıklaşır veya sararır. Bu dört sorunun üçü fermuardan değil, filminden kaynaklanır.

Yanlış seçimin maliyeti hızla artar. Bir müşteri güzellik hediyesini açtığında koku alıyorsa, bu koku içindeki markaya yansır. Ftalat testi yapılmadan Kaliforniya'ya sevk edilen bir PVC poşet, Proposition 65 bildirimine yol açabilir. "PVC'den kaçınmak" için seçilen buzlu bir EVA poşet, kristal berraklığında raf görünürlüğü bekleyen bir perakende ekibini hayal kırıklığına uğratabilir. Bunların her biri, numune almadan önce yapılacak yan yana bir karşılaştırmanın fark edebileceği bir malzeme uyumsuzluğudur.

Çözüm, filmi kullanım senaryosuna dayalı kanıtlarla belirlemek ve ardından hedefli numune testleriyle doğrulamaktır. Aşağıdaki bölümler size bu kanıtı ve testleri sunar.

İçindekiler

- [1. PVC, TPU ve EVA aslında nedir?](#)
- [2. PVC, TPU ve EVA şeffaf poşetler: yan yana karşılaştırma](#)
- [3. Her film kriter kriter nasıl davranır](#)
- [4. Malzemeye göre düzenleyici kabul](#)
- [5. Beş adımda film nasıl seçilir](#)
- [6. SSS](#)
- [7. Temel çıkarımlar](#)

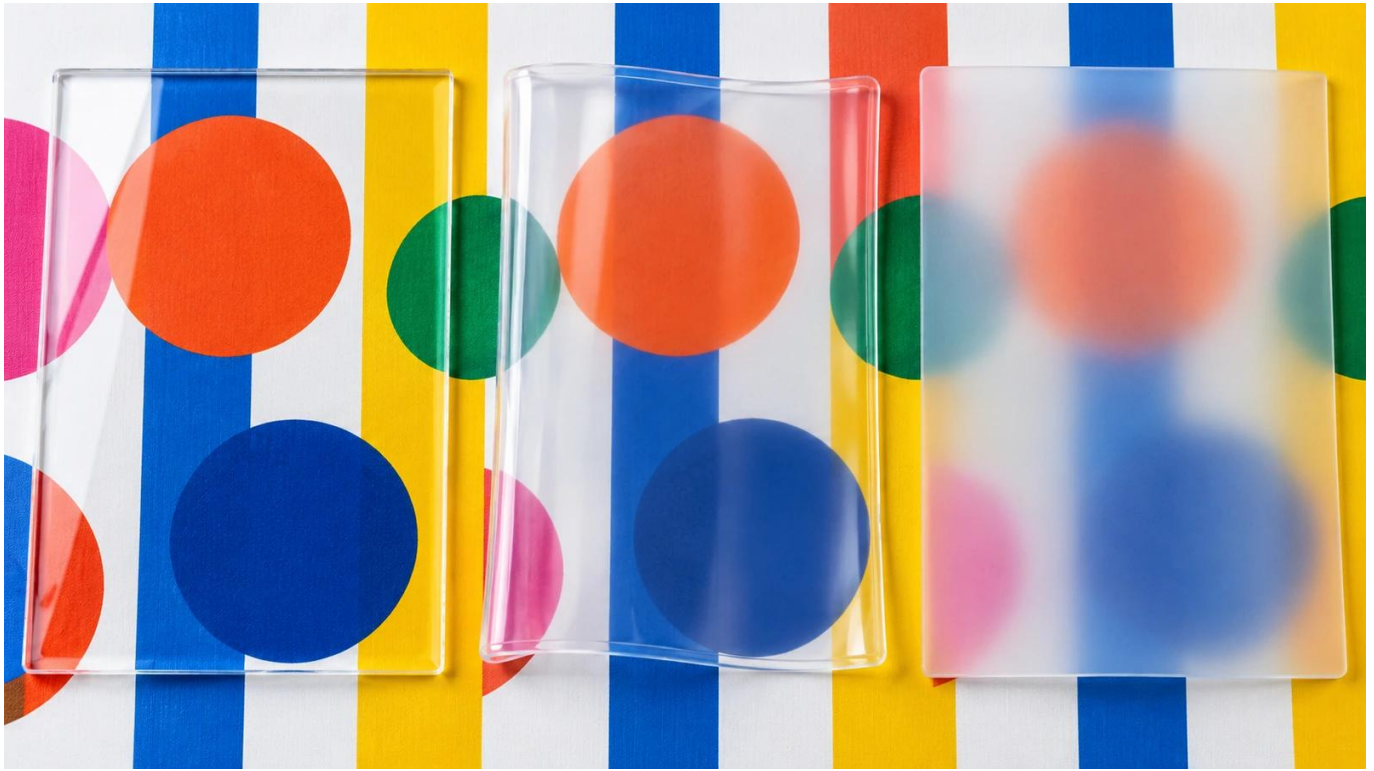
PVC, TPU ve EVA aslında nedir?

Esnek PVC (polivinil klorür) yalnızca plastikleştirici eklendiğinde yumuşayan sert bir polimerdir. Klor, polimerin kendi yapısının parçası olduğundan formülasyonla ayrıştırılamaz. Plastikleştiriciler,

DEHP gibi eski ftalatlar veya ftalat içermeyen alternatifler olabilir. Bu tek formülasyon tercihi, PVC'nin koku, soğuk performansı ve uyumluluk sonuçlarının çoğunu belirler. Bu malzeme için ABD referans spesifikasyonu, [ASTM D1593^{\[1\]}](#), reçinesinde en az 90 % vinil klorür bulunan esnek vinil klorür film ve levhaları kapsar. 0,25 mm kalınlığına kadar olan malzeme film, daha kalın olanlar levha olarak sınıflandırılır. Poşet tedarikçileri, bu çizginin hangi tarafını kastettiklerini belirtmeden çoğu zaman yalnızca "PVC" diye teklif verir.

TPU (termoplastik poliüretan) kendi başına esnek olan, plastikleştirici eklenmeyen bir elastomerdir. İki ana aileye ayrılır. Aromatik TPU daha ucuzdur ve UV ışık altında sararabilir. Alifatik TPU sararmaya karşı dirençlidir ve daha pahalıdır. Bu nedenle bir teklifteki "TPU" tek bir spesifikasyon anlamına gelmez.

EVA (etilen vinil asetat) etilen ve vinil asetatın bir kopolimeridir. Vinil asetat içeriği arttıkça film daha yumuşak ve daha şeffaf olur. EVA ayrıca plastikleştirici gerektirmez. Poşet işlerinde genellikle mat veya buzlu film olarak temin edilir ve düşük polariteli bir polimer olduğundan radyo frekanslı kaynağa zayıf yanıt verir. Bu nokta, aşağıda ele alınan dikiş yapısını etkiler.



PVC, TPU ve EVA şeffaf poşetler: yan yana karşılaştırma

Aşağıdaki derecelendirmeler göreceli niteliktedir. Bunlar, markalı fermuarlı poşetler için her filmin tipik ticari türlerini karşılaştırır; laboratuvar puanı değildir. Herhangi bir tedarikçinin formülasyonu bir derecelendirmeyi yukarı ya da aşağı taşıyabilir; bu yüzden uygulama bölümü numune testleriyle biter.

Kriter	Esnek PVC	TPU	EVA
Berraklık	En yüksek, cam benzeri; ısı ve UV ile bulanıklaşabilir veya sararabilir	Yüksek; alifatik türler berraklığını korur, aromatik türler sararabilir	Genellikle buzlu veya yarı saydam; nadiren cam gibi şeffaf
Soğuk çatlama direnci	En zayıf; donma noktası yakınında sertleşir, köşeler ve kıvrımlar çatlayabilir	Güçlü; düşük sıcaklıklarda esnekliğini korur	İyi; soğukta yumuşak kalır

Kriter	Esnek PVC	TPU	EVA
Koku riski	En yüksek; plastikleştirici ve stabilizatör paketine bağlıdır	Düşük	Düşük; bazen hafif bir sirke kokusu
Baskı yapışması	En kolay; standart vinil serigrafi mürekkepleri iyi yapışır	TPU ile uyumlu mürekkeplerle iyi; yapışmayı doğrulayın	En zor; düşük yüzey enerjisi için işlem veya uyumlu mürekkepler gerekir
Dikiş yöntemi ve kaynak dayanımı	RF kaynağı; güçlü ve tutarlı	RF kaynağı uygulanabilir; ayarların incelikle yapılması gerekir	Isıyla mühürleme; RF genellikle uygulanabilir değildir
Plastikleştirici gerekli	Evet	Hayır	Hayır
Düzenleyici inceleme	En yüksek: ftalatlar, ağır metal stabilizatörleri, klorlu katkı maddeleri	Daha düşük; mürekkepler, fermuar ve çekici hâlâ test gerektirir	Daha düşük; mürekkepler, fermuar ve çekici hâlâ test gerektirir
Görelî birim maliyet	En düşük	En yüksek	Düşük ila orta
En uygun kullanım	Kısa ömürlü promosyon setleri ve alışverişle hediye poşetleri; berraklık ve fiyatın öne çıktığı durumlar	Tekrar kullanılabilir seyahat ve güzellik poşetleri ile soğuk zincir sevkıyatları	Yumuşak dokulu tuvalet ve spa setleri; buzlu görünümün kabul edilebilir olduğu durumlar

Her film kriter kriter nasıl davranır

Berraklık: ilk gün ile altıncı ay karşılaştırması

PVC genellikle açılış anı fotoğrafında kazanır. Zayıf yönü zamanla ortaya çıkar: ısı, güneş ışığı ve plastikleştirici göçü yüzeyi bulanıklaştırabilir veya sarartabilir ve satın alımı haklı çıkaran görünürlük solar. TPU neredeyse PVC kadar şeffaf başlar. Aylar içinde ana değişken TPU ailesidir; çünkü alifatik türler sararmaya direnir, aromatik türler dirençli olmayabilir. EVA'nın profili tam tersidir. İlk günde nadiren cam gibi şeffaftır; ancak buzlu yüzey, şeffaf PVC'nin gösterdiği ince çizikleri de gizler. Talep "bir bakışta görünen içerik" diyorsa EVA işe yarayabilir. "Kristal berraklık" diyorsa EVA yanlış film olur.

Soğuk çatlama direnci

Plastikleştirilmiş PVC, sıcaklık düştükçe sertleşir. Soğuk bir kamyonunda veya ısıtılmamış bir depoda bükülen bir poşet, kıvrımlar ve kaynaklı köşeler boyunca çatlayabilir. "Düşürüldüğünde çatladı" diye tanımlanan köşelerle ilgili alıcı yorumları çoğu zaman soğukta sertleşme arızalarıdır. TPU ve EVA ikisi de düşük sıcaklıklarda esnekliğini korur. Kış nakliyesi veya açık hava etkinliği setleri için tedarikçilerden kırılma-ısıya direnç verileri isteyin (ASTM D1790, plastik levhalar için kullanılan olağan darbe yöntemidir) veya gece boyunca soğutulmuş numuneler üzerinde basit bir kıvrım testi yapın.

Koku

Koku, şeffaf bir poşetin alıcı yorumunda en hızlı başarısız olma yoludur. Düşük maliyetli PVC takı poşetleri hakkındaki kamuya açık yorumlar, neredeyse tamamen olumsuz olan koku değerlendirmeleri gösterir; alıcılar poşetleri kullanmadan önce günler veya haftalar boyunca havalandırır. Kaynak formülasyondur: plastikleştiriciler, stabilizatörler ve işleme kalıntıları. Düşük kokulu PVC mevcuttur, ancak bunu talep etmeniz ve doğrulamanız gerekir. TPU ve EVA'nın temel riski çok daha düşüktür; çünkü hiçbir film gaz salabilen bir plastikleştirici içermez.

Baskı yapışması

PVC, baskı yapmak için en affedici filmidir. Vinil serigrafi mürekkepleri iyi yapışır ve şeffaf bir zeminde keskin logolar verir. TPU, poliüretan için formüle edilmiş mürekkeplerle iyi baskı yapar; ancak uyumsuz bir mürekkep görsel kontrolden geçebilir ve poşet esnedikçe pul pul dökülebilir. EVA'nın yüzey enerjisi düşüktür ve genellikle korona işlemi veya özel bir mürekkep sistemi gerektirir. Buzlu yüzeyi açık mürekkep renkleri için kontrastı da düşürür. Üçünden herhangi biri için yalnızca görsel onay değil, basılı numune üzerinde çapraz kesim bant yapışma kontrolü (ASTM D3359 yöntemi) isteyin.

Kaynak dayanımı ve dikiş yapısı

PVC'nin polar yapısı radyo frekanslı bir alanda verimli şekilde ısınır; bu nedenle RF ile kaynaklanmış PVC dikişleri güçlü, düzgün ve sızdırmazdır. PVC'nin kaynaklı şeffaf poşetlere hâkim olmasının temel nedeni budur. TPU da RF ile iyi kaynaklanır; ancak ayarlanmış parametreler gerektirir ve PVC'den daha yavaş çalışabilir. EVA, RF enerjisine zayıf tepki verir; bu nedenle EVA poşetler normalde ısıyla mühürlenir veya dikilir. Isıyla mühürleme işe yarar; ancak dikiş genişliği ve sıcaklık kontrolü daha da önemlidir ve dikilmiş dikişler, sıvıların geçebileceği iğne delikleri bırakır. Sıvı tutacak poşetler için filmin maliyetini sormadan önce dikişin nasıl oluşturulduğunu sorun.



Malzemeye göre düzenleyici kabul

Hiçbir film sadece adıyla uyumlu sayılmaz. Her düzenleme, bitmiş ürünlerdeki belirli maddeleri test eder; buna fermuar şeridi, kayar parça, mürekkepler ve kesim fazlası da dahildir. Üç film arasındaki fark, her birinin ne kadar inceleme gerektiğinde yatar.

Çocuk ürünleri (ABD). Bir poşet 12 yaş ve altındaki çocuklar için tasarlanmış veya pazarlanmışsa, geçerli olan [CPSC ftalat kuralı](#)^[2], erişilebilir plastikleştirilmiş bileşenlerde sekiz ftalatın her birini en fazla 0,1 % (1,000 ppm) ile sınırlar. Esnek PVC bu kapsamın tam içindedir. PVC ayrıca, ftalat testinden muaf tutulan plastiklerin listelendiği CPSC listesinde şu düzenleme kapsamında yer almaz: [16 CFR](#)

[Bölüm 1308^{\[3\]}](#), bu nedenle üçüncü taraf testi varsayılan uygulamadır. Yetişkinlere yönelik bir kozmetik veya seyahat poşeti otomatik olarak çocuk ürünü sayılmaz; ancak lisanslı karakterler veya okul pazarlaması bu durumu değiştirebilir.

Kaliforniya. [Proposition 65^{\[4\]}](#) PVC'yi yasaklamaz. Listelenen kimyasallara maruz kalmadan önce açık ve makul bir uyarı yapılmasını şart koşar ve DEHP de listededir. Uygulama bu kategoriye zaten ulaşmaktadır. Bir [2023 60 günlük bildirim^{\[5\]}](#), DEHP maruziyeti için "Zippered Pouches With PVC Components" adıyla düzenlenmiştir. TPU ve EVA plastikleştirici sorununu önler; ancak fermuarlardaki veya mürekkeplerdeki kurşun yine de uyarı tetikleyebilir.

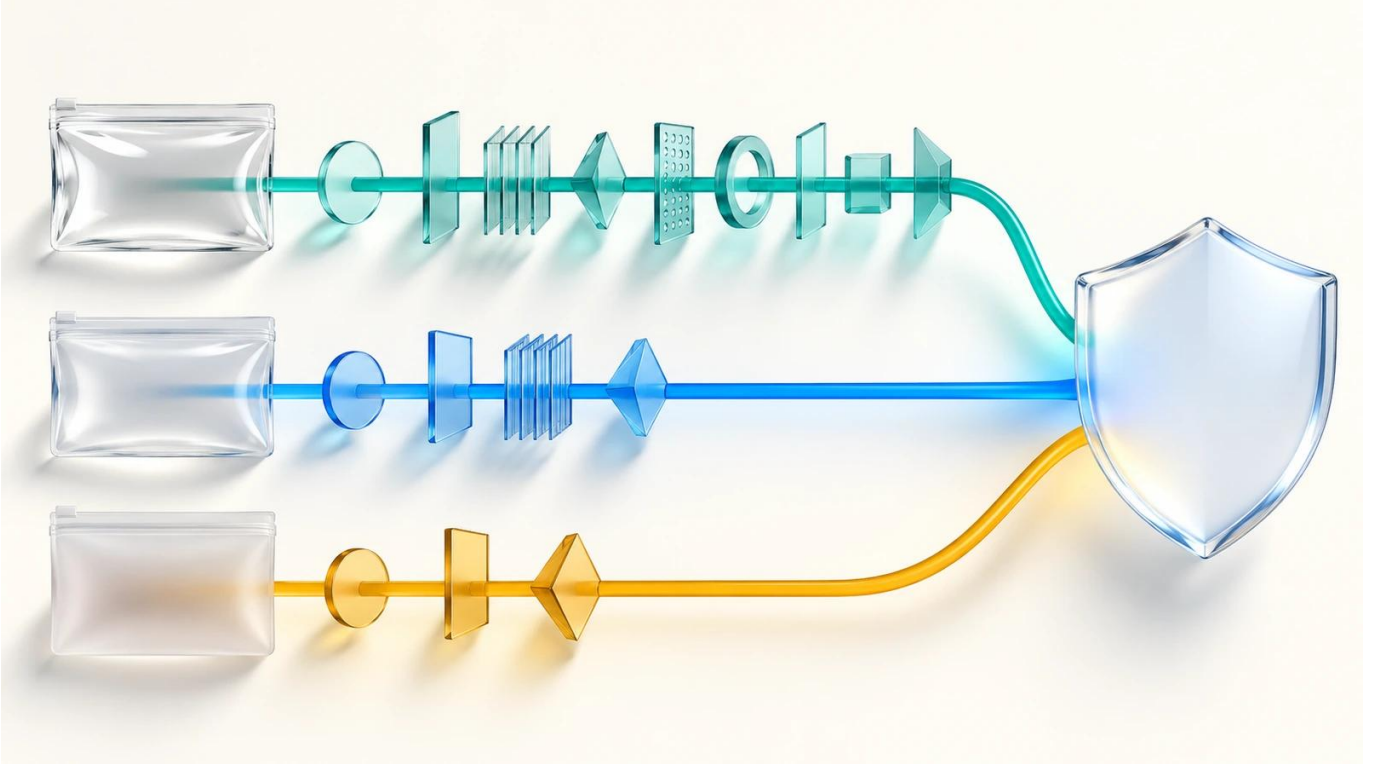
Avrupa Birliği. REACH Ek XVII, plastikleştirilmiş ürünlerde ağırlıkça 0,1 % değerinin üzerindeki DEHP, DBP ve BBP'yi kısıtlar. 2025 Eylül ayında İsveç, takı için satılan şeffaf ve mavi PVC fermuarlı poşetlerde ağırlıkça 16 % oranına kadar DEHP, 2,3 % oranına kadar kısa zincirli klorlu parafinler ve 0,027 % oranına kadar kadmiyum bulunduğunu bildirdi ve ürün piyasadan çekildi ([tüketici güvenliği uyarısı^{\[6\]}](#)). Bu vaka, "ftalat içermeyen" iddiasının kontrol edilmesi gereken yalnızca bir madde olduğunu gösterir: ucuz PVC, klorlu katkı maddelerini ve ağır metal stabilizatörlerini de gizleyebilir.

Ambalajdaki ağır metaller. Eyalet yasaları, [Ambalajda Zehirli Maddeler Clearinghouse^{\[7\]}](#) modeline dayanır ve ambalajda kurşun, kadmiyum, cıva ve altıdeğerli kromu toplam 100 ppm ile sınırlar. Bu, üç filmin tamamı için geçerlidir. Özellikle PVC için önemlidir; çünkü stabilizatör geçmişidir ve herhangi bir filmdeki renkli fermuar çekicileri için de önemlidir.

Gıda ile temas. FDA poşetleri "onaylamaz"; belirli koşullarda belirli maddelere izin verir. Vinil klorür kopolimerleri için düzenleme, [21 CFR 177.1980^{\[8\]}](#) ekstraksiyon sınırları belirler; örneğin ağırlıkça en fazla 0,10 n-heptan içinde, 150°F sıcaklıkta ve 2 saat süreyle. Üç filmin herhangi birinde kozmetik sınıfı şeffaf bir poşet, madde düzeyinde bir beyan olmadan gıda güvenli olarak pazarlanmamalıdır.

Sürdürülebilirlik iddiaları. AB Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Yönetmeliği 12 Ağustos 2026 tarihinden beri uygulanmaktadır ve alıcılar artık geri dönüştürülebilirlik ve madde gerekliliklerini tedarikçi sözleşmelerine yazmaktadır ([PPWR kapsamı^{\[9\]}](#)). Kaliforniya'da, [SB 343 etiketleme kısıtlamaları^{\[10\]}](#) 4 Ekim 2026 tarihinden sonra üretilen ambalajlara uygulanır. Bir PVC, TPU veya EVA poşet üzerindeki geri dönüşüm sembolü, malzemenin gerçekten toplandığına ve ayrıştırıldığına dair kanıt gerektirir; bir malzemenin teorik geri dönüştürülebilirliği bu testi karşılamaz.

Filmi seçtikten sonra ihtiyacınız olan belgeler, poşetin nerede ve nasıl satılacağına hâlâ bağlıdır. Bu konu, rehberimizin belgelendirme bölümünde ele alınır: [özel şeffaf PVC fermuarlı poşet teknik şartname rehberi](#).



Beş adımda film nasıl seçilir

1. **Kullanım döngüsünü belirtin.** Tek seferlik bir etkinlik hediyesi ile bir yıl boyunca her gün yeniden kullanılan bir poşet farklı ürünlerdir. Kısa döngüler maliyet açısından PVC'yi tercih ettirir. Tekrarlı bükülme, özellikle soğukta, TPU'yu tercih ettirir.
2. **"Şeffaf" ifadesinin ne kadar şeffaf olması gerektiğine karar verin.** Raf görünürlüğü veya cam benzeri bir görünüm satış noktasıysa PVC ve TPU'yu kısa listeye alın. İçeriğin bir bakışta görülmesi yeterliyse ve yumuşak dokunuş daha önemliyse EVA ekleyin.
3. **Hedef pazarı ve kitleyi belirleyin.** Çocuklara yönelik pazarlama, Kaliforniya perakendesi veya AB dağıtımı, PVC için çıtayı yükseltir. Bunlardan biri geçerliyse, belgelenmiş bir ftalat içermeyen PVC formülasyonu belirtin veya TPU ya da EVA'ya geçin.
4. **Dikişi içeriğe uygun seçin.** Sıvılar ve tuvalet ürünleri kaynaklı dikişler gerektirir. Bu, RF ile kaynaklanmış PVC veya TPU'ya ya da dikkatle doğrulanmış ısıyla mühürlenmiş EVA'ya işaret eder; dikişli yapıdan kaçının.
5. **Talebinize filme özel numune testlerini ekleyin.** PVC için gece boyunca soğutulmuş numuneyle kıvrım testi, üçü için 24 saat sonra mühürlü poşette koku kontrolü, basılı panel üzerinde çapraz kesim mürekkep yapışma testi ve dikişlerde dolu poşetle düşürme testi uygulayın. PVC için ayrıca yalnızca ham levhayı değil, bitmiş poşeti kapsayan bir test raporu isteyin.



SSS

SSS: Şeffaf fermuarlı poşetler için TPU her zaman PVC'den daha mı iyidir?

Hayır. TPU, soğuk esneklik, koku ve plastikleştirici riski konusunda PVC'den üstündür. PVC ise hâlâ en üst düzey berraklığı, en kolay baskıyı ve en düşük maliyeti sunar. Çocuklara veya Kaliforniya'ya yönelik maruziyeti olmayan bir pazara sevk edilen kısa döngülü bir promosyon seti için belgelenmiş düşük kokulu PVC çoğu zaman mantıklı tercihtir.

SSS: Ftalat içermeyen en iyi şeffaf poşet malzemesi hangisidir?

TPU ve EVA plastikleştirici gerektirmez; dolayısıyla ftalatlar filmin kendisinin parçası değildir. Ftalat içermeyen PVC de vardır ve ftalat içermeyen plastikleştiriciler kullanır. Üçü için de yalnızca fermuar şeridi, kayar parça ve mürekkepler dahil olmak üzere bitmiş poşet üzerindeki bir test raporu bu iddiayı kanıtlar. Malzeme adı tek başına bunu kanıtlamaz.

SSS: EVA poşetler PVC kadar şeffaf olabilir mi?

Nadiren. Daha yüksek vinil asetat dereceleri berraklığı artırır; ancak EVA poşetler genellikle buzlu veya yarı saydam olur. Talep kristal berraklığında bir panel öngörüyorsa bunun yerine PVC ile TPU'yu karşılaştırın.

SSS: Hangi film çatlamaya karşı en iyi dayanıklılığı gösterir?

TPU, soğuk esneklik ve aşınma direncinin en güçlü kombinasyonuna sahiptir. EVA soğukta yumuşak kalır; ancak daha kolay çizilir ve kırılır. Plastikleştirilmiş PVC, düşük sıcaklıklarda kıvrımlarda ve kaynaklı köşelerde sertleşip çatlamaya en yatkın olandır.

SSS: Bu malzemelerden herhangi biri poşeti "TSA onaylı" yapar mı?

Hayır. TSA çantaları sertifikalandırmaz. Bu konuda geçerli olan [TSA sıvı kuralı](#)^[11], her yolcunun 3,4 oz

(100 mL) veya daha küçük kaplar içeren tek bir kuart boyutunda torba taşımasına izin verilir. Poşetin boyutu ve esnekliği bu kural bakımından önemlidir; film türü ise önemli değildir.

SSS: TPU veya EVA poşete "geri dönüştürülebilir" yazdırabilir miyim?

Yalnızca satıldığı yerde formatın gerçekten toplandığına ve ayrıştırıldığına dair kanıtla. Kaliforniya'nın SB 343 ve AB PPWR kapsamında, bir malzemenin teorik geri dönüştürülebilirliği yeterli değildir; fermuarlı ve mürekkepli çok malzemeli poşetlerin kanıtlanması daha zordur.

Temel çıkarımlar

- **PVC, reçinesiyle tanımlanır; riskleri ise katkı maddelerinden gelir.** — reçinede en az 90 % vinil klorür bulunur ve 0,25 mm film ile levha arasındaki sınırı belirler ([Kaynak](#))
- **Çocuk ürünü poşetlerinde filminden bağımsız olarak test edilmiş ftalat düzeyleri gerekir.** — 0,1 % (1,000 ppm) sınırı, 8 ftalatın her biri için ([Kaynak](#))
- **Ucuz şeffaf PVC, ftalatların ötesinde de başarısız olabilir.** — AB'den geri çekilen bir poşette ağırlıkça DEHP en fazla 16 % ve SCCP en fazla 2,3 % ([Kaynak](#))
- **Ağır metal sınırları üç filmin ve kesim fazlasının tamamına uygulanır.** — kurşun, kadmiyum, cıva ve altıdeğerli kromun toplamı 100 ppm ([Kaynak](#))
- **Geri dönüşüm sembollerinin artık kanıta ihtiyacı var.** — Kaliforniya kısıtlamaları 4 Ekim 2026 tarihinden sonra üretilen ambalajlara uygulanır ([Kaynak](#))
- **Seyahat uygunluğu film türüne değil, boyuta bağlıdır.** — her yolcu için, 3,4 oz (100 mL) veya daha küçük kaplarla birlikte bir kuart boyutunda tek torba ([Kaynak](#))

Sonuç

Her filmin net bir rolü vardır. PVC, belgelenmiş formülasyon koşuluyla cam benzeri berraklığın, keskin baskının ve fiyatın öne çıktığı markalı poşetlere uygundur. TPU, yeniden kullanılan, bükülen ve soğukta sevk edilen poşetlere uygundur ve plastikleştirici sorusunu ortadan kaldırır. EVA, PVC içermeyen bir talebin raf parlıtısından daha önemli olduğu yumuşak, buzlu setlere uygundur. Filmi kullanım döngünüze, hedef pazarınıza ve dikiş gereksinimlerinize göre seçin, ardından seçiminizi yukarıdaki beş numune testiyle doğrulayın. PVC doğru seçenek olduğunda ve bu kararı bir talebe dönüştürmeye hazır olduğunuzda, önce sayfamızdaki [markalı şeffaf PVC fermuarlı poşetler](#) bölümüne bakın ve miktarınız ile pazarınız için bize teklif ve numune isteyin.

Kaynakça

1. [ASTM International, D1593 Esnek Vinil Klorür Plastik Film ve Levhalar için Standart Şartname](#) ↵
2. [ABD Tüketici Ürün Güvenliği Komisyonu, Ftalatlar için İşletme Rehberi](#) ↵
3. [eCFR, 16 CFR Bölüm 1308, Belirli Plastiklerde Ftalatlara İlişkin Kararlar](#) ↵
4. [California OEHHA, Proposition 65](#) ↵
5. [California Başsavcılığı, 60 Günlük Bildirim 2023-03508 \(Zippered Pouches With PVC Components, DEHP\)](#) ↵
6. [InfoCons, PVC Zip-Lock Poşetlere İlişkin Tüketici Koruma Uyarısı \(önlemin yürürlük tarihi 2025-09-19\)](#) ↵
7. [Ambalajda Zehirli Maddeler Clearinghouse](#) ↵
8. [eCFR, 21 CFR 177.1980 Vinil Klorür-Propilen Kopolimerleri](#) ↵
9. [Environment+Energy Leader, Avrupa'nın Ambalaj Düzenlemesi Artık Tedarikçi Sözleşmelerine de Uzanıyor \(2026-10-07\)](#) ↵

10. [Packaging Dive, Kaliforniya'nın Truth-in-Labeling Yasası SB 343 Kapsamında Yol Haritası \(2026-10-06\) ↗](#)
 11. [TSA, Sıvılar, Aerosoller ve Jeller Kuralı SSS ↗](#)
-

Ekim 21, 2026