



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



Túi trong suốt PVC, TPU và EVA: màng nào phù hợp với túi zipper có thương hiệu của bạn?

Details

Trả lời nhanh: Trong so sánh túi trong suốt PVC, TPU và EVA, PVC cho độ trong suốt sắc nét nhất, dễ hàn RF nhất và chi phí đơn vị thấp nhất, nhưng đi kèm mức độ kiểm tra cao nhất về mùi, nứt do lạnh và phthalate. TPU vẫn trong suốt và mềm dẻo khi lạnh, không cần chất hóa dẻo, nhưng giá cao hơn. EVA mềm và không chứa chất hóa dẻo, nhưng thường mờ thay vì trong như thủy tinh, và thường được hàn nhiệt thay vì hàn RF.

Người mua so sánh túi trong suốt PVC, TPU và EVA thường bắt đầu từ một câu hỏi: màng nào giữ cho bộ sản phẩm luôn nhìn thấy rõ, logo sắc nét và hồ sơ tuân thủ gọn gàng? Ba loại màng này trông khá giống nhau trên bảng mẫu của nhà cung cấp. Nhưng chúng hoạt động khác nhau rất nhiều khi túi đã được đóng đầy, vận chuyển qua kho mùa đông, trưng bày trên kệ cửa hàng hoặc gửi đến phòng thí nghiệm để kiểm tra. Hướng dẫn này so sánh chúng theo bảy tiêu chí (độ trong suốt, khả năng chống nứt do lạnh, mùi, độ bám mực in, độ bền mối hàn, mức chấp nhận theo quy định và chi phí), để bạn có thể chọn màng trước khi yêu cầu mẫu.

Vì sao quyết định chọn màng thường sai đến vậy

Hầu hết khiếu nại về túi zipper trong suốt không liên quan đến thiết kế. Các đánh giá công khai từ người mua túi trong suốt giá rẻ đều xoay quanh bốn lỗi giống nhau: khóa zipper tách khỏi màng, túi có mùi hóa chất khi nhận hàng, màng mỏng hơn so với cam kết và bị nứt ở góc, còn phần trong suốt bị mờ đục hoặc ngả vàng sau vài tháng. Ba trong bốn lỗi đó bắt nguồn từ màng, không phải từ khóa zipper.

Chi phí của một lựa chọn sai tăng lên rất nhanh. Một chiếc túi có mùi khi khách hàng mở quà làm đẹp sẽ phản ánh lên thương hiệu bên trong. Một túi PVC được gửi vào California mà không có kiểm tra phthalate có thể nhận một thông báo theo Proposition 65. Một túi EVA mờ được chọn để “tránh PVC” có thể làm đội bán lẻ thất vọng, vì họ kỳ vọng khả năng nhìn thấy rõ như pha lê trên kệ. Mỗi trường hợp này đều là sự không khớp về vật liệu mà một so sánh song song lẽ ra đã phát hiện trước khi lấy mẫu.

Giải pháp là quyết định chọn màng dựa trên bằng chứng từ tình huống sử dụng thực tế, sau đó xác nhận bằng các thử nghiệm mẫu có mục tiêu. Các phần dưới đây cung cấp cho bạn bằng chứng và các thử nghiệm đó.

Mục lục

1. [PVC, TPU và EVA thực sự là gì](#)
2. [So sánh trực tiếp túi trong suốt PVC, TPU và EVA](#)
3. [Mỗi loại màng hoạt động ra sao theo từng tiêu chí](#)
4. [Mức chấp nhận theo quy định đối với từng vật liệu](#)
5. [Cách chọn màng trong năm bước](#)
6. [Câu hỏi thường gặp](#)
7. [Những điểm then chốt](#)

PVC, TPU và EVA thực sự là gì

PVC dẻo (polyvinyl clorua) là một polyme cứng, chỉ trở nên mềm khi thêm chất hóa dẻo. Clo là một phần của chính polyme, nên không thể loại bỏ bằng cách điều chỉnh công thức. Chất hóa dẻo có thể là các phthalate thế hệ cũ như DEHP hoặc các chất thay thế không thuộc nhóm phthalate. Chính lựa chọn công thức này quyết định phần lớn kết quả về mùi, hiệu năng ở nhiệt độ thấp và sự tuân thủ của PVC. Tiêu chuẩn tham chiếu của Hoa Kỳ cho vật liệu này là [ASTM D1593^{\[1\]}](#), bao gồm màng và tấm vinyl clorua không cứng, trong đó nhựa chứa ít nhất 90 % vinyl clorua. Vật liệu có độ dày đến 0,25 mm được phân loại là màng, còn vật liệu dày hơn là tấm. Các nhà cung cấp túi thường ghi “PVC” mà không nói rõ họ đang chỉ phía nào của ranh giới đó.

TPU (polyurethane nhiệt dẻo) là một chất đàn hồi vốn mềm dẻo mà không cần thêm chất hóa dẻo. Có hai họ chính. TPU aromatic rẻ hơn nhưng có thể ngả vàng dưới ánh UV. TPU aliphatic chống ngả vàng nhưng giá cao hơn. Vì vậy, “TPU” trên báo giá không phải là một thông số kỹ thuật duy nhất.

EVA (etylen vinyl axetat) là một copolyme của etylen và vinyl axetat. Hàm lượng vinyl axetat cao hơn làm màng mềm hơn và trong hơn. EVA cũng không cần chất hóa dẻo. Trong sản xuất túi, EVA thường được cung cấp dưới dạng màng mờ, và vì là polyme có độ phân cực thấp nên phản ứng kém với hàn tần số vô tuyến (RF). Điểm này ảnh hưởng đến cấu tạo đường ghép, sẽ được trình bày bên dưới.



So sánh trực tiếp túi trong suốt PVC, TPU và EVA

Các đánh giá dưới đây mang tính tương đối. Chúng so sánh các loại thương mại phổ biến của từng màng dùng cho túi zipper có thương hiệu; đây không phải là điểm đo trong phòng thí nghiệm. Công thức của mỗi nhà cung cấp có thể làm đánh giá tăng hoặc giảm, đó là lý do phần hướng dẫn cách làm kết thúc bằng các thử nghiệm mẫu.

Tiêu chí	PVC dẻo	TPU	EVA
Độ trong suốt	Cao nhất, trong như thủy tinh; có thể bị mờ hoặc ngả vàng khi gặp nhiệt và tia UV	Cao; loại aliphatic giữ được độ trong, loại aromatic có thể ngả vàng	Thường mờ hoặc bán trong; hiếm khi trong như thủy tinh
Khả năng chống nứt do lạnh	Yếu nhất; cứng lại gần điểm đóng băng, góc và nếp gấp có thể nứt	Mạnh; vẫn giữ độ dẻo ở nhiệt độ thấp	Tốt; vẫn mềm khi lạnh
Nguy cơ mùi	Cao nhất; phụ thuộc vào gói chất hóa dẻo và chất ổn định	Thấp	Thấp; đôi khi có mùi giấm nhẹ
Độ bám mực in	Dễ nhất; mực in lụa vinyl tiêu chuẩn bám tốt	Tốt với mực phù hợp TPU; cần kiểm chứng độ bám	Khó nhất; năng lượng bề mặt thấp cần xử lý hoặc mực phù hợp
Phương pháp ghép và độ bền mối hàn	Hàn RF, bền và ổn định	Hàn RF khả thi; cần điều chỉnh thông số	Hàn nhiệt; hàn RF thường không khả thi
Cần chất hóa dẻo	Có	Không	Không
Mức độ kiểm tra theo quy định	Cao nhất: phthalate, chất ổn định kim loại nặng, phụ gia clo hóa	Thấp hơn; mực in, zipper và khóa kéo vẫn cần kiểm tra	Thấp hơn; mực in, zipper và khóa kéo vẫn cần kiểm tra
Chi phí đơn vị tương đối	Thấp nhất	Cao nhất	Thấp đến trung bình
Phù hợp nhất	Bộ quà khuyến mại chu kỳ ngắn và túi tặng kèm khi mua hàng, nơi độ trong suốt và giá là ưu tiên hàng đầu	Túi du lịch và túi làm đẹp tái sử dụng, cùng các lô hàng chuỗi lạnh	Bộ đồ vệ sinh và spa mềm chậm, nơi vẻ ngoài mờ được chấp nhận

Mỗi loại màng hoạt động ra sao theo từng tiêu chí

Độ trong suốt: ngày đầu so với tháng thứ sáu

PVC thường thắng ở bức ảnh mở hộp. Điểm yếu của nó nằm ở thời gian: nhiệt, ánh sáng mặt trời và sự di chuyển của chất hóa dẻo có thể làm bề mặt mờ đi hoặc ngả vàng, và khả năng nhìn thấy vốn là lý do mua hàng sẽ phai dần. TPU ban đầu gần như trong suốt như vậy. Sau nhiều tháng, biến số chính là họ TPU, vì loại aliphatic chống ngả vàng còn loại aromatic thì có thể không. EVA có đặc tính ngược lại. Ngay từ ngày đầu, nó hiếm khi trong như thủy tinh, nhưng bề mặt mờ cũng che đi các vết xước nhỏ mà PVC trong suốt để lộ ra. Nếu yêu cầu ghi “nội dung nhìn thấy ngay lập tức”, EVA có thể phù hợp. Nếu yêu cầu ghi “trong suốt như pha lê”, EVA là lựa chọn sai.

Khả năng chống nứt do lạnh

PVC dẻo cứng lại khi nhiệt độ giảm. Túi bị uốn trong xe tải trong thời tiết lạnh hoặc kho không sưởi có thể nứt dọc theo các nếp gấp và tại góc hàn. Các đánh giá của người mua mô tả góc “bị nứt khi rơi” thường là lỗi do cứng khi lạnh. TPU và EVA đều giữ được độ dẻo ở nhiệt độ thấp. Với vận chuyển mùa đông hoặc bộ sản phẩm cho sự kiện ngoài trời, hãy yêu cầu nhà cung cấp cung cấp dữ liệu nhiệt độ giòn (ASTM D1790 là phương pháp va đập thông dụng cho tấm nhựa), hoặc chạy một thử nghiệm gấp đơn giản trên các mẫu đã được làm lạnh qua đêm.

Mùi

Mùi là cách nhanh nhất để một túi trong suốt bị đánh giá kém. Các đánh giá công khai về túi trang sức PVC giá rẻ cho thấy phần đề cập đến mùi gần như hoàn toàn tiêu cực, với người mua phải phơi túi nhiều ngày hoặc nhiều tuần trước khi sử dụng. Nguồn gốc nằm ở công thức: chất hóa dẻo, chất ổn định và cặn còn sót lại trong quá trình gia công. PVC ít mùi thì có tồn tại, nhưng bạn phải yêu cầu và kiểm chứng. TPU và EVA có nguy cơ cơ bản thấp hơn nhiều, vì cả hai loại màng này đều không chứa chất hóa dẻo có thể bay hơi.

Độ bám mực in

PVC là màng dễ in nhất. Mực in lụa dành cho vinyl bám tốt và cho logo sắc nét trên nền trong suốt. TPU in tốt với mực được pha chế cho polyurethane, nhưng mực không phù hợp có thể vượt qua kiểm tra bằng mắt rồi bong tróc khi túi bị uốn. EVA có năng lượng bề mặt thấp và thường cần xử lý corona hoặc một hệ thống mực chuyên dụng. Bề mặt mờ của nó cũng làm giảm độ tương phản với các màu mực nhạt. Với cả ba loại, hãy yêu cầu kiểm tra độ bám bằng dính kiểu cắt ô (phương pháp ASTM D3359) trên mẫu đã in, không chỉ dừng lại ở việc phê duyệt bằng mắt.

Độ bền mối hàn và cấu tạo đường ghép

Cấu trúc phân cực của PVC gia nhiệt hiệu quả trong trường tần số vô tuyến, nên các đường ghép PVC hàn RF thường bền, đồng đều và chống rò rỉ. Đó là lý do chính khiến PVC chiếm ưu thế trong các túi trong suốt có mối hàn. TPU cũng hàn RF khá tốt, dù cần thông số được điều chỉnh và có thể chạy chậm hơn PVC. EVA phản ứng kém với năng lượng RF, nên túi EVA thường được hàn nhiệt hoặc may. Hàn nhiệt hoạt động được, nhưng độ rộng mối ghép và kiểm soát nhiệt độ quan trọng hơn, còn đường may để lại lỗ kim mà chất lỏng có thể rò qua. Với các túi sẽ chứa chất lỏng, hãy hỏi cách hình thành mối ghép trước khi hỏi giá màng.



Mức chấp nhận theo quy định đối với từng vật liệu

Không có loại màng nào tuân thủ chỉ nhờ tên gọi. Mỗi quy định kiểm tra các chất cụ thể trong sản phẩm hoàn chỉnh, bao gồm băng khóa zipper, con trượt, mực in và mọi phần cắt tỉa. Điều khác biệt giữa ba loại màng là mức độ kiểm tra mà mỗi loại thu hút.

Sản phẩm dành cho trẻ em (Hoa Kỳ). Nếu túi được thiết kế hoặc tiếp thị cho trẻ em từ 12 tuổi trở xuống, thì [Quy định về phthalate của CPSC^{\[2\]}](#) quy định giới hạn cho từng phthalate trong số tám phthalate ở mức 0,1 % (1,000 ppm) trong các bộ phận nhựa dẻo có thể tiếp cận được. PVC dẻo nằm hoàn toàn trong phạm vi áp dụng. PVC cũng không xuất hiện trong danh sách CPSC về các loại nhựa được miễn kiểm tra phthalate theo [16 CFR Phần 1308^{\[3\]}](#), nên việc kiểm tra bên thứ ba là mặc định. Túi mỹ phẩm hoặc túi du lịch dành cho người lớn không tự động là sản phẩm trẻ em, nhưng nhân vật có bản quyền hoặc tiếp thị trong trường học có thể làm thay đổi điều đó.

California. [Proposition 65^{\[4\]}](#) không cấm PVC. Quy định này yêu cầu cảnh báo rõ ràng và hợp lý trước khi tiếp xúc với các hóa chất được liệt kê, và DEHP nằm trong danh sách đó. Việc thực thi đã áp dụng cho nhóm sản phẩm này. Một [thông báo 2023 60 ngày^{\[5\]}](#) được nêu tên là “Zippered Pouches With PVC Components” do phơi nhiễm DEHP. TPU và EVA tránh được vấn đề chất hóa dẻo, nhưng hàm lượng chì trong khóa zipper hoặc mực in vẫn có thể kích hoạt cảnh báo.

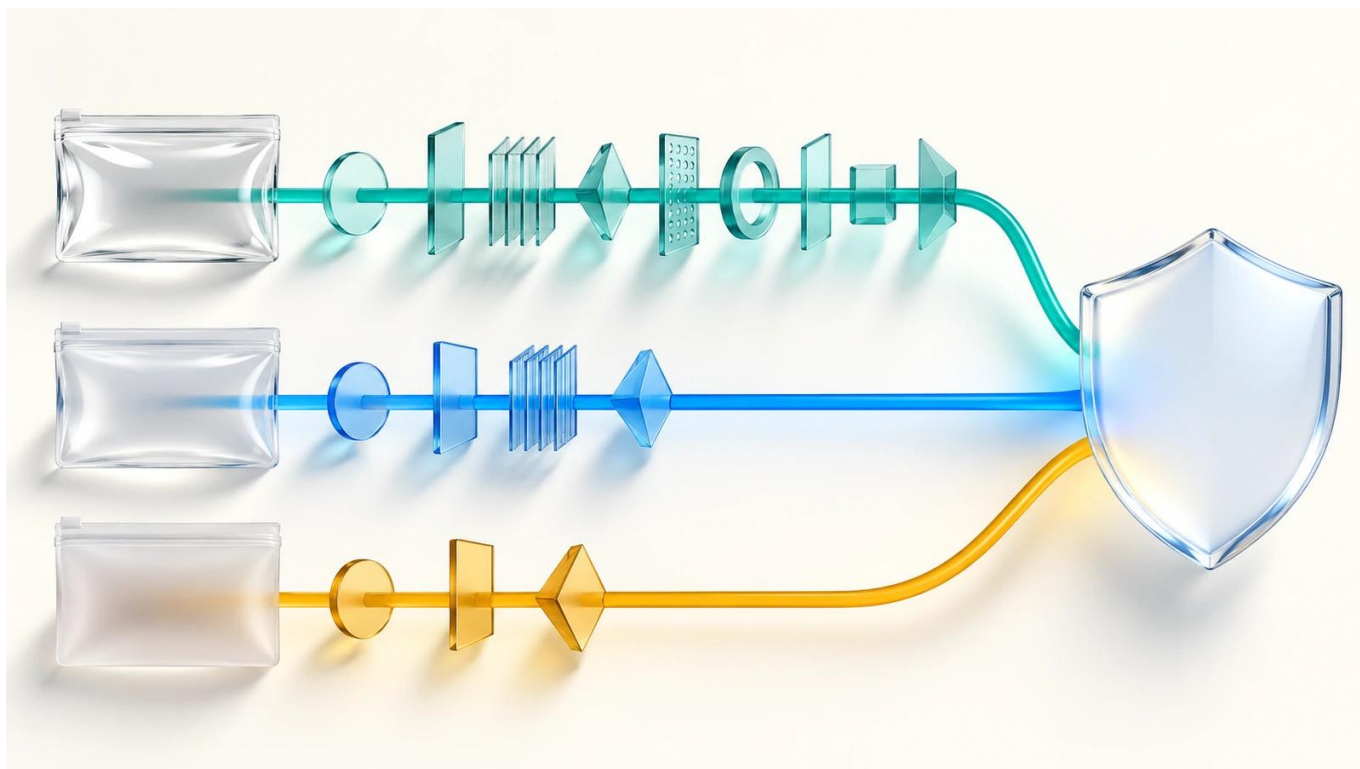
Liên minh châu Âu. REACH Phụ lục XVII hạn chế DEHP, DBP và BBP vượt quá 0,1 % theo khối lượng trong các sản phẩm có chất hóa dẻo. Vào tháng Chín năm 2025, Thụy Điển báo cáo các túi zip PVC trong suốt và xanh dương được bán làm đồ trang sức, chứa DEHP tối đa 16 %, parafin clo hóa mạch ngắn tối đa 2,3 % và cadmium tối đa 0,027 % theo khối lượng, và sản phẩm đã bị rút khỏi thị trường ([cảnh báo an toàn tiêu dùng^{\[6\]}](#)). Trường hợp này cho thấy tuyên bố “không chứa phthalate” chỉ là một mục cần kiểm tra: PVC giá rẻ cũng có thể che giấu phụ gia clo hóa và chất ổn định kim loại nặng.

Kim loại nặng trong bao bì. Các luật của bang dựa trên [Toxics in Packaging Clearinghouse^{\[7\]}](#) mức giới hạn mẫu đối với tổng cộng chì, cadmium, thủy ngân và crom hóa trị sáu ở mức 100 ppm trong bao bì. Quy định này áp dụng cho cả ba loại màng. Vấn đề này đáng lo nhất với PVC do lịch sử sử dụng chất ổn định, và với khóa kéo có màu trên mọi loại màng.

Tiếp xúc với thực phẩm. FDA không “phê duyệt” túi. FDA chỉ cho phép các chất cụ thể trong những điều kiện cụ thể. Đối với các copolyme vinyl clorua, [21 CFR 177.1980^{\[8\]}](#) quy định các giới hạn chiết xuất, chẳng hạn không vượt quá 0,10 phần trăm khối lượng trong n-heptan ở 150°F trong 2 giờ. Túi trong suốt cấp mỹ phẩm làm từ bất kỳ loại màng nào trong ba loại này không nên được quảng bá là an toàn thực phẩm nếu không có tuyên bố về thành phần ở cấp chất cụ thể.

Các tuyên bố về tính bền vững. Quy định về bao bì và chất thải bao bì của EU đã được áp dụng từ ngày 12 tháng 8 năm 2026, và người mua hiện đưa các yêu cầu về khả năng tái chế và thành phần vào hợp đồng với nhà cung cấp ([phạm vi áp dụng PPWR^{\[9\]}](#)). Tại California, [các hạn chế ghi nhãn SB 343^{\[10\]}](#) áp dụng cho bao bì được sản xuất sau ngày 4 tháng 10 năm 2026. Biểu tượng tái chế trên túi PVC, TPU hoặc EVA hiện cần có bằng chứng rằng vật liệu thực sự được thu gom và phân loại, và khả năng tái chế về mặt lý thuyết của vật liệu không đáp ứng yêu cầu đó.

Sau khi đã chọn màng, loại giấy tờ bạn cần vẫn phụ thuộc vào nơi và cách túi sẽ được bán. Nội dung này được trình bày trong phần tài liệu của chúng tôi về [hướng dẫn quy cách túi zipper PVC trong suốt tùy chỉnh](#).



Cách chọn màng trong năm bước

1. **Xác định chu kỳ sử dụng.** Túi phát một lần cho sự kiện và túi được dùng hằng ngày trong một năm là hai sản phẩm khác nhau. Chu kỳ ngắn ưu tiên PVC về chi phí. Việc uốn gấp lặp lại, nhất là trong môi trường lạnh, ưu tiên TPU.
2. **Quyết định độ “trong suốt” cần đạt đến mức nào.** Nếu điểm bán hàng là khả năng nhìn thấy sản phẩm trên kệ hoặc vẽ ngoài như thủy tinh, hãy đưa PVC và TPU vào danh sách rút gọn. Nếu chỉ cần nhìn thấy nội dung trong nháy mắt là đủ và cảm giác mềm khi chạm quan trọng hơn, hãy thêm EVA.
3. **Xác định điểm đến và đối tượng.** Tiếp thị cho trẻ em, bán lẻ tại California hay phân phối tại EU đều nâng yêu cầu đối với PVC. Nếu áp dụng bất kỳ điều nào trong số đó, hãy chỉ định một công thức PVC không chứa phthalate có tài liệu chứng minh, hoặc chuyển sang TPU hoặc EVA.
4. **Chọn mối ghép phù hợp với nội dung.** Chất lỏng và đồ vệ sinh cá nhân cần mối ghép hàn. Điều đó hướng tới PVC hoặc TPU hàn RF, hoặc EVA hàn nhiệt đã được kiểm chứng cẩn thận, và tránh cấu tạo may.
5. **Đưa các thử nghiệm mẫu riêng cho từng loại màng vào yêu cầu.** Chạy thử nghiệm gấp sau khi làm lạnh qua đêm cho PVC, kiểm tra mùi túi kín sau 24 giờ cho cả ba loại, kiểm tra độ bám mực kiểu cắt ô trên tấm đã in, và thử nghiệm rơi túi đầy trên các mối ghép. Với PVC, cũng yêu cầu báo cáo thử nghiệm bao phủ túi thành phẩm, không chỉ tấm nguyên liệu thô.



Câu hỏi thường gặp

Hỏi đáp: TPU có luôn tốt hơn PVC cho túi zipper trong suốt không?

Không. TPU vượt trội hơn PVC về độ dẻo khi lạnh, mùi và rủi ro chất hóa dẻo. PVC vẫn mang lại độ trong suốt hàng đầu, dễ in nhất và chi phí thấp nhất. Với bộ khuyến mại chu kỳ ngắn được giao đến thị trường không có yêu cầu liên quan đến trẻ em hoặc California, PVC ít mùi có tài liệu chứng minh thường là lựa chọn hợp lý.

Hỏi đáp: Vật liệu túi trong suốt không chứa phthalate nào là tốt nhất?

TPU và EVA không cần chất hóa dẻo, nên phthalate không có mặt trong chính màng. PVC không chứa phthalate cũng tồn tại, sử dụng các chất hóa dẻo không thuộc nhóm phthalate. Với bất kỳ loại nào trong ba loại, chỉ có báo cáo thử nghiệm trên túi thành phẩm, bao gồm băng khóa zipper, con trượt và mực in, mới chứng minh được tuyên bố này. Riêng tên vật liệu thì không đủ.

Hỏi đáp: Túi EVA có thể trong suốt như PVC không?

Hiếm khi. Các loại vinyl axetat hàm lượng cao hơn cải thiện độ trong suốt, nhưng túi EVA thường mờ hoặc bán trong. Nếu yêu cầu là một mặt trong như pha lê, hãy so sánh PVC và TPU thay thế.

Hỏi đáp: Loại màng nào chịu nứt tốt nhất?

TPU có sự kết hợp mạnh nhất giữa độ dẻo khi lạnh và khả năng chống mài mòn. EVA vẫn mềm khi lạnh nhưng dễ trầy xước và nứt gãy theo nếp hơn. PVC dẻo dễ cứng lại và nứt nhất tại các nếp gấp và góc hàn khi nhiệt độ thấp.

Hỏi đáp: Có vật liệu nào trong số này khiến túi được “TSA approved” không?

Không. TSA không chứng nhận túi. Theo [quy định về chất lỏng của TSA^{\[1\]}](#), mỗi hành khách được mang một túi cỡ quart chứa các vật chứa có dung tích không quá 3,4 oz (100 mL). Kích thước và độ dẻo của

túi có liên quan đến quy định đó; còn loại màng thì không.

Hỏi đáp: Có thể in chữ “recyclable” lên túi TPU hoặc EVA không?

Chỉ khi có bằng chứng rằng loại túi này thực sự được thu gom và phân loại tại nơi bán. Theo SB 343 của California và PPWR của EU, khả năng tái chế về mặt lý thuyết của vật liệu là chưa đủ, và các túi đa vật liệu có khóa zipper và mực in khó chứng minh hơn.

Những điểm then chốt

- **PVC được xác định bởi nhựa của nó, và rủi ro đến từ phụ gia.** — ít nhất 90 % vinyl clorua trong nhựa, và 0,25 mm đánh dấu ranh giới giữa màng và tấm ([Nguồn](#))
- **Túi cho trẻ em cần có mức phthalate đã được kiểm nghiệm, bất kể loại màng nào.** — giới hạn 0,1 % (1,000 ppm) cho từng phthalate trong số 8 phthalate ([Nguồn](#))
- **PVC trong suốt giá rẻ có thể thất bại ở nhiều tiêu chí hơn chỉ phthalate.** — DEHP tối đa 16 % và SCCP tối đa 2,3 % theo khối lượng trong một túi bị EU rút khỏi thị trường ([Nguồn](#))
- **Giới hạn kim loại nặng áp dụng cho cả ba loại màng và phần cắt tỉa của chúng.** — tổng cộng 100 ppm chì, cadmium, thủy ngân và crom hóa trị sáu ([Nguồn](#))
- **Biểu tượng tái chế giờ cần có bằng chứng.** — các hạn chế của California áp dụng cho bao bì được sản xuất sau ngày 4 tháng 10 năm 2026 ([Nguồn](#))
- **Mức độ phù hợp khi đi lại phụ thuộc vào kích thước, không phải loại màng.** — mỗi hành khách một túi cỡ quart, với các vật chứa có dung tích 3,4 oz (100 mL) trở xuống ([Nguồn](#))

Kết luận

Mỗi loại màng có một vai trò rõ ràng. PVC phù hợp với các túi có thương hiệu khi độ trong như thủy tinh, in sắc nét và giá là yếu tố hàng đầu, miễn là công thức được ghi chép đầy đủ. TPU phù hợp với các túi sẽ được tái sử dụng, uốn gập và vận chuyển trong môi trường lạnh, đồng thời loại bỏ được câu hỏi về chất hóa dẻo. EVA phù hợp với các bộ sản phẩm mềm, mờ, nơi yêu cầu không dùng PVC quan trọng hơn về lắp lánh trên kệ. Hãy chọn màng dựa trên chu kỳ sử dụng, thị trường đích và yêu cầu về mối ghép, sau đó xác nhận lựa chọn bằng năm thử nghiệm mẫu nêu trên. Khi PVC là lựa chọn phù hợp và bạn đã sẵn sàng biến quyết định đó thành một bản yêu cầu, hãy bắt đầu với dòng sản phẩm của chúng tôi là [túi zipper PVC trong suốt có thương hiệu](#), và yêu cầu chúng tôi báo giá cùng mẫu cho số lượng và thị trường của bạn.

Tài liệu tham khảo

1. [ASTM International, D1593 Tiêu chuẩn kỹ thuật cho màng và tấm vinyl clorua không cứng](#) ↵
2. [Ủy ban An toàn Sản phẩm Tiêu dùng Hoa Kỳ, Hướng dẫn kinh doanh về phthalate](#) ↵
3. [eCFR, 16 CFR Phần 1308, Các quyết định về phthalate trong một số loại nhựa](#) ↵
4. [OEHHA California, Proposition 65](#) ↵
5. [Tổng chưởng lý California, Thông báo 60 ngày 2023-03508 \(Túi có khóa kéo với linh kiện PVC, DEHP\)](#) ↵
6. [InfoCons, Cảnh báo bảo vệ người tiêu dùng về túi zip-lock PVC \(biện pháp có hiệu lực từ 2025-09-19\)](#) ↵
7. [Toxics in Packaging Clearinghouse](#) ↵
8. [eCFR, 21 CFR 177.1980 Copolyme vinyl clorua-propylen](#) ↵
9. [Environment+Energy Leader, Quy định về bao bì của châu Âu hiện đã áp dụng đến hợp đồng nhà cung cấp \(2026-10-07\)](#) ↵

10. [Packaging Dive, Tìm hiểu Luật Ghi nhãn Trung thực của California SB 343 \(2026-10-06\) ↵](#)
11. [TSA, Hỏi đáp về quy định chất lỏng, khí dung và gel ↵](#)

tháng 10 21, 2026