



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



Cách tái chế bao thức ăn chăn nuôi bằng polypropylene dệt: thu gom, làm sạch, lựa chọn thiết kế và chương trình thu hồi

Details

Tóm tắt nhanh: Bao thức ăn chăn nuôi bằng polypropylene dệt đã qua sử dụng có thể tái chế theo mã nhựa #5 PP, nhưng hiếm khi được bỏ vào thùng thu gom tại lề đường. Bao rỗng, khô và không có lớp lót được chuyển đến các đơn vị tái chế nhựa nông nghiệp hoặc PP, nơi chúng được cắt nhỏ, rửa, phân loại theo độ nổi và tạo lại hạt. Cấu tạo mono-PP, chất độn khoáng thấp và chỉ may PP giúp việc tái chế chúng dễ hơn nhiều.

Mọi nhà máy thức ăn chăn nuôi, đại lý và cơ sở chăn nuôi đều gặp cùng một vấn đề: đóng bao rỗng ngày càng lớn phía sau chuồng trại hoặc bến bốc dỡ. Hướng dẫn này giải thích cách bao thức ăn chăn nuôi bằng polypropylene dệt được tái chế trong thực tế. Nội dung bao gồm ai tiếp nhận chúng, điều gì xảy ra bên trong nhà máy tái chế, những cấu tạo bao nào bị từ chối, và làm thế nào người mua B2B có thể biến việc xử lý rác thành chương trình thu hồi hoặc hàm lượng tái chế có tài liệu chứng minh.

Khó khăn nằm ở chỗ “polypropylene” ghi trên bảng thông số không đảm bảo rằng bao có thể tái chế tại khu vực của bạn. Hạt Kane, bang Illinois, tóm lược mâu thuẫn này trong hướng dẫn công khai về bao dệt và bao ghép màng: chúng là loại [rất dễ tái sử dụng, nhưng khả năng tái chế khi hết vòng đời lại thấp hơn](#)^[1]. Việc ghi nhãn sai cũng kéo theo rủi ro pháp lý. Tháng Một năm 2026, Tổng chưởng lý bang California đã công bố một [thỏa thuận dàn xếp liên quan đến túi nhựa được quảng cáo là “có thể tái chế”](#)^[2]. Lập trường của bang là những túi không thể tái chế ở mức đáng kể thì không được gọi là “có thể tái chế”. Khối lượng liên quan tiếp tục tăng. Một nghiên cứu được Packaging Dive đưa tin cho thấy sau khi New Jersey cấm túi nhựa, [lượng polypropylene dùng cho túi dệt và túi không dệt đã tăng ít nhất gấp sáu lần](#)^[3]. Nghiên cứu này có nguồn tài trợ từ ngành, nhưng xu hướng là rõ ràng: các định dạng PP nặng hơn đang đi vào dòng chất thải, và việc lập kế hoạch cuối vòng đời không còn có thể được coi là việc dễ sau.

Giải pháp hiếm khi là một vật liệu mới. Đó là sự kết hợp giữa thiết kế bao mà đơn vị tái chế có thể xử lý, thói quen thu gom giữ bao sạch, và những tuyên bố bạn có thể chứng minh. Các phần dưới đây bao quát cả ba nội dung.

Mục lục

1. [Thế nào là bao thức ăn chăn nuôi bằng polypropylene dệt?](#)
2. [Bao thức ăn chăn nuôi bằng polypropylene dệt được tái chế ra sao sau khi đã làm rỗng?](#)
3. [Từng bước: Chuẩn bị bao đã qua sử dụng cho đơn vị tái chế](#)
4. [Lựa chọn thiết kế nào giúp hoặc gây hại cho khả năng tái chế?](#)
5. [Cách thiết lập chương trình thu hồi hoặc hàm lượng tái chế](#)
6. [Câu hỏi thường gặp](#)
7. [Những điểm chính cần nhớ](#)

Thế nào là bao thức ăn chăn nuôi bằng polypropylene dệt?

Bao thức ăn chăn nuôi bằng polypropylene dệt là một bao được làm từ các sợi dệt PP. Polyme được đùn thành màng, cắt bằng, kéo giãn, sau đó dệt trên khung dệt tròn hoặc phẳng thành ống vải hoặc

tấm vải. Vải được cắt, may hoặc hàn nhiệt ở đáy, và thường được đóng với 25 kg hoặc 50 kg thức ăn, hạt giống hoặc ngũ cốc. Hai kích cỡ này khớp với các nhóm được nêu trong [ISO 23560:2015^{\[4\]}](#), tiêu chuẩn quốc tế về bao PP dệt dùng cho ngũ cốc, đường và đậu. Tiêu chuẩn này quy định lực đứt vải trung bình tối thiểu 918 N đối với loại 50 kg và 816 N đối với loại 25 kg. Những giá trị này sẽ quan trọng sau này, khi bạn quyết định một bao mới có thể chứa bao nhiêu nhựa tái chế.

Ngành này dùng nhiều tên gọi cho cùng một vật liệu nền: bao PP dệt, túi polyweave, bao raffia. Với mục đích tái chế, tên gọi ít quan trọng hơn các lớp được thêm vào vải nền:

- **Vải nền:** sợi dệt PP, thường có chất độn canxi cacbonat và chất ổn định UV. Có thể ước tính định lượng vải theo GSM bằng công thức (mật độ sợi dọc + mật độ sợi ngang) × denier ÷ 228.6. Con số này không bao gồm lớp phủ và lớp ghép.
- **Bề mặt in:** mực flexo in trực tiếp lên vải, hoặc màng BOPP in ngược được ghép lên trên. BOPP cũng là polypropylene.
- **Lớp chống ẩm:** lớp phủ dùn bằng PP hoặc PE, hoặc lớp lót PE rời hoặc được may gắn.
- **Phương thức đóng miệng:** chỉ may (PP hoặc polyester), băng crepe, hoặc mép cắt nhiệt và hàn kín.

Polyme nền có mã nhựa 5. Mỗi lớp được thêm vào hoặc vẫn thuộc nhóm PP, hoặc đưa vào một vật liệu thứ hai mà đơn vị tái chế phải loại bỏ. Phần lớn quyết định chấp nhận bao bì phụ thuộc vào sự khác biệt này.



Bao thức ăn chăn nuôi bằng polypropylene dệt được tái chế ra sao sau khi đã làm rỗng?

Các chương trình thu gom đô thị tại lề đường được xây dựng quanh thùng cứng và sợi. Hầu hết không nhận bao dệt, vì lớp vải quần vào các màn sàng phân loại giống như màng. Vì vậy, bao thức ăn chăn nuôi đã qua sử dụng thường đi theo một kênh riêng: các ngày thu gom nhựa nông nghiệp, đại lý thức ăn gom hàng hoàn trả, hoặc các cơ sở chế biến nhựa khu vực mua PP đã ép kiện. Khi lô hàng đến cơ sở chế biến, các bước thường khá nhất quán:

1. **Kiểm tra và mở kiện.** Cơ sở chế biến kiểm tra lô hàng xem có lớp lót, nhựa lẫn tạp, vật liệu ướt và nấm mốc hay không. Các lô không đạt kiểm tra sẽ bị hạ cấp hoặc từ chối.
2. **Cắt nhỏ.** Bao được cắt thành mảnh vụn hoặc dải đủ nhỏ để rửa.
3. **Rửa.** Máy rửa ma sát loại bỏ bụi thức ăn, chất béo và đất. Cặn hữu cơ là yếu tố chi phí chính ở bước này.
4. **Tách nổi-chìm.** PP có tỷ trọng khoảng 0,90-0,91 g/cm³, nên nổi trên nước. Các loại nhựa đặc hơn như chỉ PET, nhãn PVC và băng được độn nhiều sẽ chìm và được tách ra.
5. **Sấy, đùn và lọc nóng chảy.** Các mảnh vụn sạch được nấu chảy và đẩy qua lưới lọc để giữ lại các hạt chưa chảy. PP thường được gia công ở khoảng 200-230 °C. Chỉ polyester không chảy ở các mức nhiệt đó nên sẽ làm tắc bộ lọc.
6. **Tạo hạt.** Sản phẩm đầu ra là hạt PP tái chế (rPP). Hạt thường có màu xám hoặc sẫm vì mực in ngược bị giữ lại trong lớp ghép màng. Các ứng dụng điển hình là sản phẩm ép phun hoặc đùn, chứ không phải bao bì tiếp xúc thực phẩm mới.

Bước tách nổi-chìm là nơi lựa chọn chất độn quyết định kết quả. Băng dệt thường chứa 5 %, 10 % hoặc 15 % canxi cacbonat theo khối lượng để giảm chi phí nhựa. Canxi cacbonat có tỷ trọng khoảng 2,7 g/cm³. Theo phép tính hỗn hợp đơn giản, chất độn 10 % đưa tỷ trọng băng lên khoảng 0,99 g/cm³, vẫn nổi nhưng chỉ vừa đủ. Ở mức chất độn 15 %, tỷ trọng đạt khoảng 1,0 g/cm³, tương đương nước. Do đó, các bao độn nhiều có thể chìm cùng phần bị loại và bị thất thoát, dù chúng vẫn là “PP”. Điểm đáng chú ý là [các yêu cầu kỹ thuật của Chương trình Lương thực Thế giới đối với nhà sản xuất bao dệt^{\[5\]}](#) đã yêu cầu hàm lượng canxi cacbonat phải được ghi trên từng giấy chứng nhận lô, cùng với GSM, mật độ lưới, mật độ đường may và độ bền kéo. Bất kỳ người mua nào cũng có thể yêu cầu cùng trường thông tin đó.



Từng bước: Chuẩn bị bao đã qua sử dụng cho đơn vị tái chế

Phần lớn các lô bị loại là do cách xử lý tại trang trại hoặc nhà máy, chứ không phải do thành phần hóa học của bao. Các bước sau tốn ít chi phí nhưng cải thiện rõ rệt khả năng được chấp nhận:

1. **Làm rỗng hoàn toàn.** Lật ngược bao hoặc lắc bao trên thùng chứa thức ăn. Thức ăn còn sót lại làm tăng trọng lượng, thu hút chuột và gây mốc khi bị ẩm.

2. **Giữ bao khô ráo và tránh nắng.** Kiện ướt bị mốc, và ánh nắng làm phân hủy bằng PP. Vải bị hư hại do nắng sẽ phẩn hóa, phai màu và nứt khi gấp. Những mảnh giòn này bị cuốn đi thành bụi mịn và làm giảm hiệu suất thu hồi.
3. **Tách lớp lót và các bộ phận lạ.** Lấy ra các lớp lót PE rời và giữ chúng trong dòng màng riêng. Loại bỏ thẻ giấy, dây buộc kim loại và dây sợi.
4. **Phân loại theo cấu tạo khi đơn vị tiếp nhận yêu cầu.** Một số cơ sở chế biến nhận cả bao ghép màng và bao chưa ghép màng cùng lúc. Các cơ sở khác yêu cầu tách riêng bao ghép giấy hoặc bao phủ PE. Hãy tuân theo thông số nghiệm thu bằng văn bản, không phải theo giá định.
5. **Loại trừ các bao bị nhiễm hóa chất.** Các bao từng đựng thuốc bảo vệ thực vật hoặc sản phẩm nguy hại thường thuộc chương trình riêng dành cho bao bì hóa chất nông nghiệp. Hãy để chúng ra khỏi lô bao thức ăn chăn nuôi.
6. **Bó hoặc ép kiện đồng nhất.** Làm phẳng bao, xếp chồng theo cùng một hướng và đai chặt. Các bó đồng đều dễ kiểm tra hơn và rẻ hơn khi vận chuyển.
7. **Cân và ghi chép.** Ghi lại khối lượng của mọi lô hàng xuất đi. Các hồ sơ này làm cơ sở cho những tuyên bố và báo cáo được trình bày bên dưới.

Lựa chọn thiết kế nào giúp hoặc gây hại cho khả năng tái chế?

Thói quen thu gom chỉ mang lại hiệu quả giới hạn nếu cấu tạo của bao gây bất lợi cho đơn vị tái chế. Bảng dưới đây so sánh các cấu tạo bao thức ăn phổ biến theo những gì xảy ra tại nhà máy và những gì người mua có thể thay đổi trong thông số kỹ thuật.

Cấu tạo	Các nhóm vật liệu có mặt	Kết quả tái chế điển hình	Giải pháp thiết kế
PP dệt chưa ghép màng, in flexo	PP + mực	Dễ gia công nhất; nguyên liệu tái chế có màu nhạt nhất	Giữ độ phủ mực ở mức vừa phải; quy định chỉ may PP
PP dệt ghép màng BOPP	Vải PP + màng PP + keo hoặc lớp liên kết + mực	Nhìn chung có thể gia công như PP; hạt sẫm hơn vì mực bị giữ giữa các lớp	Xác nhận lớp ghép hoặc lớp liên kết là PP chứ không phải PE
PP dệt phủ đùn PE	PP + PE	Hỗn hợp polyolefin; nguyên liệu tái chế giá trị thấp mà một số đơn vị tiếp nhận từ chối	Chuyển sang lớp phủ PP khi yêu cầu chống thấm cho phép
PP dệt có lớp lót PE may gần	PP + màng PE	Lớp lót khó tách ra sau khi sử dụng; thường bị hạ cấp	Dùng lớp lót rời có thể kéo ra, hoặc lớp lót PP
PP dệt ghép giấy kraft	PP + giấy + keo	Cả nhà máy giấy lẫn đơn vị tái chế PP đều không nhận; thường bị chôn lấp	Tránh dùng trừ khi bề ngoài giấy là thiết yếu; có thể cân nhắc lớp hoàn thiện BOPP mờ thay thế
PP dệt độn nhiều (khoảng 15 % canxi cacbonat)	PP + khoáng chất	Nguy cơ chìm trong bể tách nổi-chìm; băng giòn	Giới hạn chất độn và yêu cầu ghi trên giấy chứng nhận lô
Đáy may bằng polyester	PP + chỉ PET	Chỉ làm tắc bộ lọc nóng chảy; đơn vị tái chế có thể cắt bỏ đầu may	Quy định chỉ may PP hoặc đáy hàn nhiệt kín

Quy luật rất đơn giản. Mọi lớp vẫn là polypropylene đều giữ bao trong cùng một dòng tái chế. Một bao PP dệt gồm vải PP, màng BOPP, lớp liên kết PP, chỉ PP và lớp lót có thể tháo rời là gần với đơn vật liệu nhất có thể đạt được với dạng bao này. Chất ổn định UV không phải là vấn đề về khả năng tái chế. Nó kéo dài thời gian lưu kho ngoài trời và làm chậm quá trình giòn hóa, vốn làm giảm hiệu suất giặt. Nếu bạn cũng mua túi tote ghép màng có thương hiệu cho quầy bán lẻ, thông tin về vật liệu, in ấn và kiểm

tra được trình bày trong hướng dẫn của chúng tôi về [thông số kỹ thuật túi mua sắm PP dệt ghép màng](#). Lập luận về cuối vòng đời trong phần này cũng áp dụng cho các túi tote đó.

Độ bền cũng là một quyết định về khả năng tái chế. Một bao được tái sử dụng nhiều lần sẽ trì hoãn thời điểm nó trở thành chất thải. Đạo luật túi tái sử dụng trước đây của California đã đặt ra một chuẩn mực hữu ích cho túi vải, bao gồm [polypropylene dệt: được may, định lượng tối thiểu 80 g/m², chịu được 22 lb trên 175 ft và đạt ít nhất 125 lần sử dụng^{\[6\]}](#). Bao thức ăn chăn nuôi hiếm khi được tái sử dụng nhiều lần như vậy, nhưng cùng logic kiểm tra có thể cho biết một bao được hoàn trả có phù hợp để chứa lần thứ hai (nếu được phép) hay nên đưa thẳng vào tái chế.



Cách thiết lập chương trình thu hồi hoặc hàm lượng tái chế

Chương trình thu hồi biến việc xử lý rác thành một dòng vật liệu mà đơn vị tái chế thực sự sẵn sàng trả tiền hoặc nhận miễn phí. Với một thương hiệu thức ăn chăn nuôi, một hợp tác xã hoặc một mạng lưới đại lý, việc triển khai thường gồm bảy bước.

1. Rà soát những gì bạn xuất giao

Liệt kê mọi SKU bao theo cấu tạo, dựa trên bảng ở trên và theo sản lượng hàng tháng. Các danh mục hỗn hợp rất phổ biến, và chỉ một SKU ghép giấy cũng có thể làm nhiễm bẩn một kiện ép vốn sạch.

2. Đảm bảo đơn vị tiếp nhận trước khi thu gom

Yêu cầu các cơ sở chế biến tiềm năng cung cấp thông số nghiệm thu bằng văn bản: họ nhận những cấu tạo nào, giới hạn nhiễm bẩn, yêu cầu về độ ẩm, định dạng kiện ép và khối lượng lô tối thiểu. Thu gom mà không có đơn vị tiếp nhận chỉ là dời đồng hàng đi thôi.

3. Thiết kế tuyến thu hồi

Đại lý là điểm thu gom tự nhiên, vì khách hàng vốn đã đến đó để mua thức ăn. Hãy bố trí một thùng thu gom riêng, có mái che. Một hướng dẫn ngắn in ngay trên bao ("làm rỗng, lắc sạch, giữ khô, hoàn

trả”) cùng với mã nhựa sẽ đến được mọi người dùng cuối mà không phát sinh thêm chi phí xử lý.

4. Lưu giữ hồ sơ chuỗi giám sát

Ghi lại khối lượng theo từng đại lý, từng lô và từng đơn vị tái chế, đồng thời yêu cầu đơn vị tái chế cấp chứng từ tiếp nhận. Các hồ sơ này là cơ sở duy nhất có thể bảo vệ được cho mọi công bố công khai về tổng số tấn đã thu gom.

5. Khép kín vòng tuần hoàn bằng hàm lượng tái chế, một cách thận trọng

rPP sau tiêu dùng từ bao thường được dùng tốt nhất cho các sản phẩm không tiếp xúc, hoặc trong các lớp và chi tiết không chạm vào thức ăn chăn nuôi. Bao bì thức ăn chăn nuôi và bao bì tiếp xúc thực phẩm tuân theo một bộ quy tắc khác. Tại Hoa Kỳ, các polyme olefin dùng tiếp xúc với thực phẩm được điều chỉnh bởi [21 CFR 177.1520^{\[7\]}](#). Quy định này bao gồm nhựa và điều kiện sử dụng; FDA không phê duyệt bao thành phẩm. Mọi nhựa tái chế dùng trong lớp tiếp xúc đều cần tài liệu từ nhà cung cấp chứng minh sự phù hợp của nó. Hàm lượng tái chế cũng làm giảm độ bền bằng, vì vậy hãy kiểm tra các bao mới theo mục tiêu như giá trị lực đứt theo ISO 23560 nêu ở trên trước khi phê duyệt tỷ lệ pha trộn cao hơn.

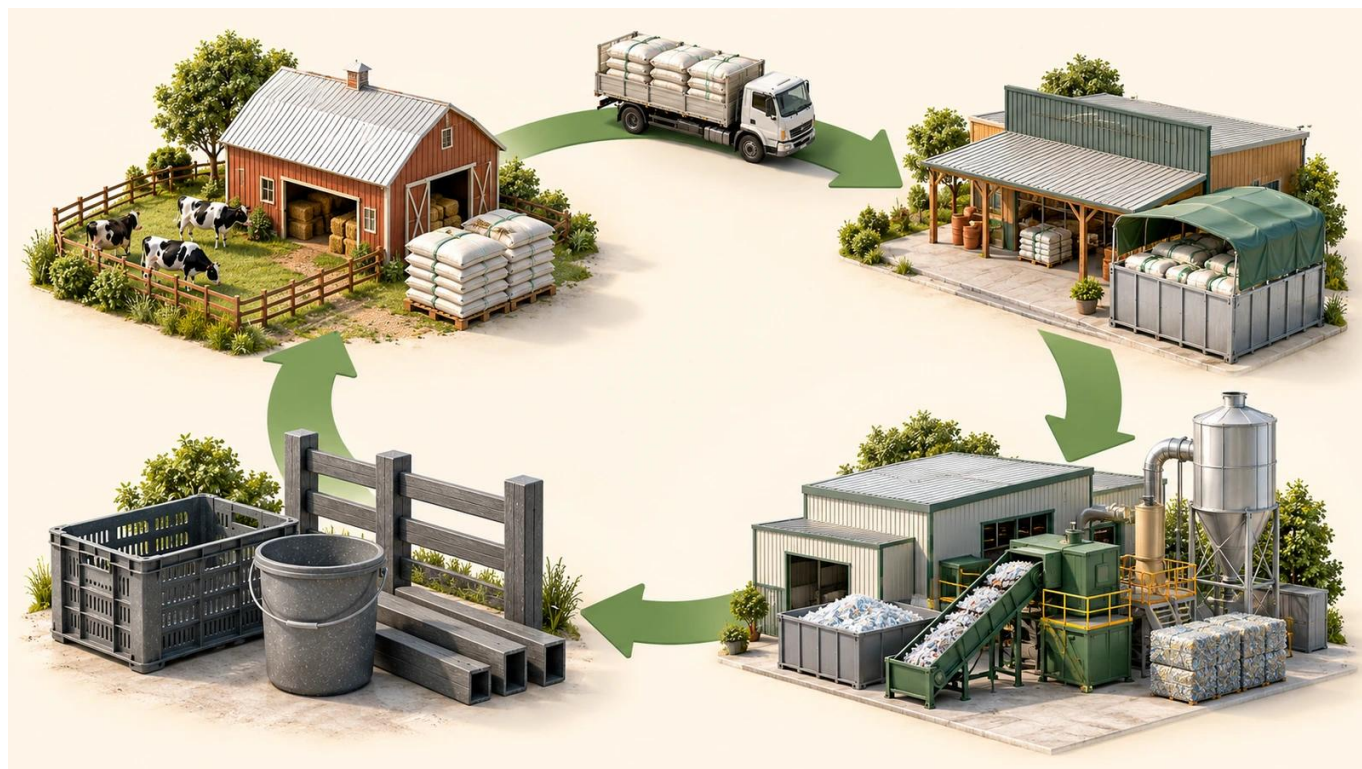
Đối với túi dệt bán lẻ và túi khuyến mãi, hàm lượng tái chế đã là một yêu cầu mua sắm được thiết lập. Đặc tả [Đặc tả túi tái sử dụng GreenNY^{\[8\]}](#), được phê duyệt ngày 11 tháng Mười hai năm 2025, liệt kê PP dệt là vật liệu đủ điều kiện. Đặc tả yêu cầu tối thiểu 80 GSM và 50 % hàm lượng tái chế tổng cộng, cấm PVC và khuyến khích in tỷ lệ hàm lượng tái chế lên túi hoặc trên thẻ gắn cố định.

6. Diễn đạt tuyên bố sao cho đúng vững khi được kiểm chứng

Hãy nói những điều đúng và có thể kiểm chứng: “polypropylene (#5); hoàn trả cho các đại lý tham gia để tái chế” an toàn hơn so với “100 % có thể tái chế”. California gắn khả năng tái chế với khả năng tiếp cận thực tế. Theo [quy định hiện hành về túi xách mang đi^{\[9\]}](#), yêu cầu túi giấy thanh toán phải được chấp nhận trong đa số các chương trình thu gom tại lề đường. Các quy định này cũng đặt mức sàn hàm lượng tái chế 40 % đối với túi có định mức trên 8 lb và 20 % đối với túi nhỏ hơn, tăng lên 50 % từ 1 tháng Một năm 2028. Các tuyên bố môi trường tự công bố thường được xây dựng theo ISO 14021, yêu cầu tuyên bố phải cụ thể và được chứng minh bằng bằng chứng.

7. Lập kế hoạch cho thị trường xuất khẩu và quy định thương mại

Nếu bạn xuất hàng đóng gói vào EU, [Quy định \(EU\) 2025/40 \(PPWR\)^{\[10\]}](#) đưa các yêu cầu thiết kế để tái chế thành luật. Một phân tích của [Strategic Packaging Insights^{\[11\]}](#) lưu ý rằng quy định này đã có hiệu lực từ ngày 12 tháng Tám năm 2026. Việc phân hạng khả năng tái chế vẫn đang chờ các văn bản thi hành, và nhiều nghĩa vụ bắt đầu từ ngày 1 tháng Một năm 2030, vì vậy các thiết kế lại đơn PP được bắt đầu ngay bây giờ sẽ kịp thời. Về phía nguồn cung, hàm lượng tái chế không làm thay đổi phân loại thuế quan. Ủy ban Thương mại Quốc tế Hoa Kỳ đã bỏ phiếu vào tháng Hai năm 2025 để giữ [các lệnh thuế chống bán phá giá và thuế đối kháng đối với bao dệt ghép màng nhập khẩu từ Trung Quốc^{\[12\]}](#) vẫn có hiệu lực. Các lệnh này có từ năm 2008.



Câu hỏi thường gặp

Câu hỏi: Tôi có thể bỏ bao thức ăn chăn nuôi đã qua sử dụng vào thùng tái chế tại lề đường không?

Thường là không. Hầu hết chương trình thu gom tại lề đường loại trừ bao dệt vì vải bị rối trong thiết bị phân loại. Hãy kiểm tra danh sách của hạt; nếu không, hãy dùng điểm thu gom nhựa nông nghiệp, điểm hoàn trả của đại lý thức ăn hoặc một cơ sở chế biến PP nhận vật liệu dệt.

Câu hỏi: Bao thức ăn chăn nuôi ghép màng BOPP có tái chế được không?

Nhìn chung chúng có thể gia công như polypropylene, vì màng BOPP cũng là PP. Khả năng tái chế giảm nếu lớp ghép liên kết là PE, nếu bao có lớp lót PE may gắn, hoặc nếu bao được ghép giấy. Hãy yêu cầu nhà cung cấp nêu rõ vật liệu của từng lớp.

Câu hỏi: Có cần rửa bao trước khi hoàn trả không?

Không. Đơn vị tái chế sẽ rửa mảnh vụn sau khi cắt nhỏ. Điều họ cần từ bạn là bao đã được làm rỗng hoàn toàn, lắc sạch và khô. KIỆN ƯỚT, BỊ MỐC hoặc nhiều cặn là lý do chính khiến lô hàng bị hạ cấp.

Câu hỏi: PP tái chế từ bao cũ có thể quay lại làm bao thức ăn chăn nuôi mới không?

Đôi khi có, với lượng hạn chế và thường tránh phía tiếp xúc với thức ăn. Hàm lượng tái chế có thể làm giảm độ bền bằng, và các lớp tiếp xúc cần tài liệu theo quy định như 21 CFR 177.1520. Hãy kiểm tra độ bền và lấy hồ sơ của nhà cung cấp nhựa trước khi nâng tỷ lệ pha trộn.

Câu hỏi: Vì sao một số bao PP dệt bị từ chối dù chúng là polypropylene?

Các nguyên nhân thường gặp là chất độn canxi cacbonat cao (có thể làm băng chìm trong bể tách nổi-chìm), chỉ may polyester làm tắc bộ lọc nóng chảy, lớp phủ hoặc lớp lót PE, lớp ghép giấy và hư hại do nắng làm vải giòn.

Câu hỏi: Chúng tôi có thể in dòng chữ “có thể tái chế” trên bao polypropylene dệt không?

Chỉ khi bạn có thể chứng minh việc thu gom và xử lý thực sự sẵn có cho những người nhận bao của bạn. Một tuyên bố cụ thể như “#5 PP — hoàn trả cho các đại lý tham gia” để bảo vệ hơn một tuyên bố không kèm điều kiện. Thỏa thuận năm 2026 của California về các tuyên bố khả năng tái chế của túi cho thấy rủi ro này.

Những điểm chính cần nhớ

- **Hàm lượng chất độn có thể quyết định một bao PP có được thu hồi hay không.** — Hàm lượng canxi cacbonat là một trường thông tin trên giấy chứng nhận theo từng lô, và khoảng 15 % chất độn đẩy tỷ trọng bằng xấp xỉ bằng nước ([Nguồn](#))
- **Hàm lượng tái chế đã là một yêu cầu mua sắm bằng văn bản đối với túi PP dệt.** — 50 % tổng hàm lượng tái chế, với mức tối thiểu 80 GSM ([Nguồn](#))
- **Tái sử dụng đi trước tái chế, và có thể kiểm chứng được.** — chịu được 22 lb trên 175 ft trong ít nhất 125 lần sử dụng ([Nguồn](#))
- **Các mục tiêu về độ bền giới hạn lượng nhựa tái chế mà một bao mới có thể chứa.** — Lực đứt vải tối thiểu 918 N đối với bao thực phẩm 50 kg ([Nguồn](#))
- **Các định dạng bao PP nặng hơn đang tăng, vì vậy việc lập kế hoạch cuối vòng đời ngày càng quan trọng hơn mỗi năm.** — PP dùng cho túi dệt và túi không dệt tăng ít nhất gấp sáu lần sau một lệnh cấm của một bang ([Nguồn](#))
- **Các quy tắc thiết kế để tái chế của EU hiện đã thành luật, với thời hạn cho việc thiết kế lại.** — Áp dụng từ ngày 12 tháng Tám năm 2026, với nhiều nghĩa vụ từ ngày 1 tháng Một năm 2030 ([Nguồn](#))

Kết luận: Làm cho bao tiếp theo dễ tái chế hơn bao trước

Bao thức ăn chăn nuôi đã qua sử dụng trở thành một dòng vật liệu có thể tái chế khi ba điều kiện hội tụ. Bao vẫn thuộc nhóm PP, người làm rỗng giữ cho bao sạch và khô, và một cơ sở chế biến đã đồng ý bằng văn bản sẽ nhận bao. Không điều nào trong số này đòi hỏi vật liệu đặc biệt. Điều cần có là một thông số kỹ thuật nêu rõ từng lớp, giới hạn chất độn trên giấy chứng nhận lô, chỉ PP, lớp lót có thể tháo rời và một tuyến thu gom mà các đại lý của bạn thực sự có thể vận hành.

Nếu bạn đang xem xét thông số kỹ thuật của bao hoặc túi dệt về khả năng tái chế, hàm lượng tái chế hoặc nhãn thu hồi, hãy gửi cho chúng tôi thông tin về cấu tạo hiện tại và mục đích sử dụng cuối cùng. Chúng tôi sẽ giúp bạn cân nhắc từng phương án theo từng lớp và báo giá dựa trên yêu cầu thực tế của bạn.

Chú thích

1. Hạng Kane, bang Illinois, “Túi tái sử dụng”, hướng dẫn tái chế của hạt.
<https://www.kanecountyil.gov/Recycling/Pages/reusablebags.aspx> ←
2. Văn phòng Tổng chưởng lý bang California, thông cáo báo chí về thỏa thuận liên quan đến khả năng tái chế túi nhựa, ngày 16 tháng Một năm 2026.
<https://oag.ca.gov/news/press-releases/attorney-general-bonta-announces-335-triệu-settlement-plastic-bag> ←
3. Packaging Dive, báo cáo về nghiên cứu lệnh cấm túi nhựa của New Jersey (nghiên cứu do ngành tài trợ).
<https://www.packagingdive.com/news/plastic-bag-bans-study-environment-new-jersey/704761/> ←

4. ISO 23560:2015, Bao polypropylene dệt dùng cho bao bì số lượng lớn của thực phẩm, ISO/TC 61/SC 11. <https://www.iso.org/standard/65221.html> ↵
5. Chương trình Lương thực Thế giới, Đơn vị Đảm bảo An toàn Thực phẩm, Yêu cầu kỹ thuật – Nhà sản xuất bao PP dệt, tháng Năm 2024. <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000160256/download/> ↵
6. Bộ luật Tài nguyên Công cộng California §42281 (yêu cầu đối với túi mua sắm tạp hóa tái sử dụng có hiệu lực trước SB 1053). <https://law.justia.com/codes/california/code-prc/division-30/part-3/chapter-5-3/article-2/section-42281/> ↵
7. 21 CFR §177,1520, Polyme olefin, Viện Thông tin Pháp lý, Trường Luật Đại học Cornell. <https://www.law.cornell.edu/cfr/text/21/177,1520> ↵
8. Văn phòng Dịch vụ Chung bang New York, Đặc tả GreenNY: Túi tái sử dụng, được phê duyệt ngày 11 tháng Mười hai năm 2025. <https://ogs.ny.gov/greenny/reusable-bags> ↵
9. CalRecycle, Yêu cầu về túi (SB 1053, có hiệu lực từ ngày 1 tháng Một năm 2026). <https://calrecycle.ca.gov/plastics/bagrequirements/> ↵
10. EUR-Lex, tóm tắt Quy định (EU) 2025/40 về bao bì và chất thải bao bì. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/LSU/?uri=CELEX:32025R0040> ↵
11. Strategic Packaging Insights, “PPWR sau tháng Tám 2026”, ngày 14 tháng Mười năm 2026. <https://www.strategicpackaginginsights.com/insights/ppwr-after-august-2026/> ↵
12. Ủy ban Thương mại Quốc tế Hoa Kỳ, Thông cáo báo chí 24-020, Bao dệt ghép màng nhập khẩu từ Trung Quốc, ngày 6 tháng Hai năm 2025. https://www.usitc.gov/press_room/news_release/2025/er0206_66493.htm ↵

tháng 10 21, 2026