



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



Giải thích về giấy chắn dầu mỡ: bột giấy nghiền mịn so với lớp phủ không chứa PFAS, chỉ số Kit và tuân thủ quy định

Details

Trả lời nhanh: Giấy chắn dầu mỡ ngăn dầu theo một trong hai cách. Một số loại được nghiền mịn đến mức đặc, khiến chất béo không thể thấm qua sợi giấy, như giấy chống thấm dầu mỡ, glassine và parchment. Các loại khác bổ sung lớp chắn bề mặt hoặc màng chắn, chẳng hạn dung dịch phân tán không chứa flo, sáp, PE hoặc PLA. Hãy quy định bằng chỉ số Kit theo TAPPI T 559 cùng một bài thử giữ dầu với thực phẩm thật, và yêu cầu hồ sơ PFAS cho từng thị trường đích. Sau đó chọn giải pháp ít lớp phủ nhất mà vẫn đạt, vì cách này giúp bảo vệ khả năng tái chế.

Hãy hỏi ba nhà cung cấp về giấy chắn dầu mỡ và bạn có thể nhận về ba vật liệu khác nhau. Có 1 tờ giữ được chiếc bánh sừng bò bơ suốt một buổi chiều. Tờ khác trở nên trong suốt dưới khoai tây chiên chỉ sau mười phút. Tờ thứ ba giữ được dầu nhưng nhốt hơi nước cho đến khi đáy bánh mềm nhũn. Cả ba đều có thể được bán dưới tên “chống thấm dầu mỡ”, và mỗi loại có thể hoạt động đúng như nhà sản xuất dự định. Vấn đề thực sự là đơn đặt hàng chỉ mô tả một từ ngữ chứ không mô tả một mức hiệu năng.

Cái giá của khoảng trống đó xuất hiện ở nhiều nơi. Nhân viên quầy phải quán thêm tờ thứ hai quanh các món nhiều chất béo. Người mua chuyển sang định lượng nặng hơn để làm chậm sự thấm dầu nhưng hiếm khi ngăn được hẳn. Trong khi đó, nhóm hóa chất đứng sau nhiều loại giấy chống thấm dầu mỡ đời cũ đã rời khỏi thị trường. Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ đã xác nhận vào tháng Hai năm 2024 rằng [các chất chống thấm dầu mỡ gốc PFAS không còn được bán cho bao bì thực phẩm tại Hoa Kỳ](#)^[1]. Vào ngày 12 tháng Tám năm 2026, [các giới hạn nồng độ PFAS của EU đối với bao bì tiếp xúc thực phẩm](#)^[2] bắt đầu được áp dụng. Các thông số kỹ thuật viết cách đây 5 năm có thể không còn mô tả được một sản phẩm mà bạn có thể đưa hợp pháp ra mọi thị trường.

Hướng dẫn này dành cho người mua bao bì cần thay cách diễn đạt mơ hồ bằng một thông số kỹ thuật có thể kiểm chứng. Bài viết giải thích cách vận hành của từng công nghệ lớp chắn, những gì chỉ số Kit có thể và không thể chứng minh, hiện nay tuân thủ quy định về tiếp xúc thực phẩm đòi hỏi những tài liệu nào, và lớp chắn bạn chọn ảnh hưởng ra sao đến khả năng tái chế cũng như việc lựa chọn nhà cung cấp.

Mục lục

1. [Giấy chắn dầu mỡ là gì?](#)
2. [Cách chỉ số Kit và bài thử dầu thông vận hành](#)
3. [Khung quy định cơ bản năm 2026](#)
4. [Cách quy định giấy chắn dầu mỡ qua sáu bước](#)
5. [So sánh các công nghệ lớp chắn](#)
6. [Câu hỏi thường gặp](#)
7. [Điểm chính cần nhớ](#)

Giấy chắn dầu mỡ là gì?

Giấy chắn dầu mỡ là loại giấy được thiết kế để dầu và chất béo từ thực phẩm không thấm xuyên ra bề mặt ngoài trong thời gian tiếp xúc dự kiến. Người mua dùng nhiều tên gọi cho các sản phẩm này: giấy chống thấm dầu mỡ, giấy kháng dầu mỡ và giấy chịu dầu mỡ. Trên thực tế, “kháng dầu mỡ” thường chỉ mức chống thấm thấp hơn “chống thấm dầu mỡ”. Cả hai tên gọi đều không phải thuật ngữ được quản lý, và chỉ có kết quả thử nghiệm mới biến chúng thành một thông số kỹ thuật.

Ba cách giấy ngăn dầu

Mật độ vật lý (bột giấy nghiền mịn). Bột giấy được đánh tơi, hay còn gọi là nghiền, lâu hơn nhiều so với giấy bao bì thông thường. Quá trình này làm xệp các sợi thành một tờ giấy kín, chỉ còn rất ít lỗ mao dẫn để dầu đi qua. Giấy chống thấm dầu mỡ cổ điển được làm theo cách này. Glassine bổ sung công đoạn cán láng siêu cấp, tạo ra tờ giấy đặc hơn và trong hơn. Giấy parchment thực vật thì xử lý sợi bằng axit để làm chảy dính bề mặt. Không loại nào trong số này cần hóa chất chứa flo để chống dầu mỡ.

Xử lý hóa học bề mặt. Các chất như tinh bột, alginate hoặc carboxymethyl cellulose được áp dụng ở công đoạn ép keo bề mặt. Chúng lấp đầy các lỗ rỗng và nâng cao khả năng kháng dầu của bề mặt. Cho đến thập niên 2020s, nhiều loại giấy dựa vào lớp keo hóa chất chứa flo cho việc này. Ngày nay các chất xử lý đều không chứa flo, và hiệu năng của chúng cần được kiểm tra chứ không thể mặc định.

Lớp chắn dạng màng hoặc lớp phủ. Một lớp liên tục nằm trên bề mặt sợi giấy. Đó có thể là dung dịch phân tán chắn gốc nước, sáp, polyethylene (PE) hoặc axit polylactic (PLA). Các lớp này chặn dầu, và thường chặn cả chất lỏng. Chúng cũng làm thay đổi cách giấy ứng xử khi tái chế và ủ phân.

Độ dày không nằm trong danh sách này. Tờ giấy nặng hơn tạo cho dầu một đường đi dài hơn, nhưng sợi giấy chưa xử lý vẫn thấm. Các tiêu chuẩn quốc gia cũ đã nói rõ điều này khi quy định hiệu năng chắn dầu mỡ song song với khối lượng. Tiêu chuẩn IS 6622-1972 của Ấn Độ, được tóm tắt trong một [bài tổng quan có bình duyệt về bao bì thực phẩm bằng giấy](#)^[3], yêu cầu giấy chống thấm dầu mỡ đạt bốn mức tối thiểu:

- định lượng 35 g/m²
- thời gian thấm dầu mỡ 1,200 giây
- chỉ số bực 20
- chỉ số xé 30

Khối lượng chỉ là ngưỡng sàn, chứ không phải bản thân lớp chắn.



Cách chỉ số Kit và bài thử dầu thông vận hành

Con số được trích dẫn nhiều nhất trong mọi thông số kỹ thuật về giấy chắn dầu mỡ là chỉ số Kit theo [TAPPI T 559, bài thử độ kháng dầu mỡ cho giấy và bì](#)^[4]. Phương pháp này dùng mười hai thuốc thử đánh số, làm từ dầu thầu dầu, toluene và heptane, mỗi loại mạnh hơn loại trước. Mỗi thuốc thử được đặt lên tờ giấy trong một khoảng thời gian tiếp xúc ngắn, cố định. Thuốc thử có số cao nhất mà không làm sẫm giấy trở thành chỉ số Kit, trên thang 1 to 12.

Phần mô tả phạm vi của chính TAPPI nêu ra giới hạn mà người mua hay bỏ sót nhất. Phương pháp này được “thiết kế chủ yếu như một bài thử khả năng đẩy lùi chất lỏng ở bề mặt đối với các xử lý bằng hợp chất flo”. Việc dùng nó cho giấy có lớp chắn dạng màng hoặc xử lý không dùng hợp chất flo “cần được đánh giá”. Nói cách khác, bài thử Kit được hiệu chuẩn cho đúng loại hóa chất hiện đã bị loại bỏ dần. Chỉ số Kit trên tờ giấy không chứa flo hoặc phủ màng vẫn hữu ích để so sánh các lô hàng. Nhưng đó là bằng chứng yếu hơn rằng giấy sẽ giữ được món chiên nóng trong hai mươi phút.

Với các loại giấy từ bột nghiền mịn, phương pháp đi kèm là [TAPPI/ANSI T 454, bài thử dầu thông để phát hiện lỗ rỗng trong giấy glassine và giấy chống thấm dầu mỡ](#)^[5]. Ấn bản hiện hành là om-25, phát hành vào tháng Mười năm 2025. Bài thử trải dầu thông có nhuộm màu lên lớp cát đặt trên tờ giấy và ghi lại số giây để dầu thấm xuyên qua. TAPPI nêu rằng kết quả chỉ mang tính sơ bộ trước khi thử với sản phẩm cuối mẫu và “không thay thế” cho việc đó. TAPPI cũng lưu ý rằng phương pháp này có thể không áp dụng cho các loại giấy có khả năng kháng dầu nhờ lớp phủ.

Hai phương pháp đo các dạng hỏng khác nhau, nên không thể quy đổi chỉ số Kit thành số giây của bài thử dầu thông. Hãy quy định cả hai ở những nơi áp dụng được, và luôn bổ sung bài thử với thực phẩm thật.



Khung quy định cơ bản năm 2026

Hoa Kỳ. Các thành phần giấy tiếp xúc thực phẩm nhìn chung được đánh giá theo hai phần của Bộ luật Quy định Liên bang Hoa Kỳ:

- 21 CFR 176.170 áp dụng cho giấy tiếp xúc với thực phẩm chứa nước và chất béo.
- 21 CFR 176.180 áp dụng cho giấy tiếp xúc với thực phẩm khô.

Một số thành phần thay vào đó được cấp phép thông qua Thông báo Tiếp xúc Thực phẩm (FCN) còn hiệu lực. FDA không phê duyệt cho túi thành phẩm. Sự tuân thủ được xây dựng từ giấy, lớp phủ, keo dán và mực in, mỗi thành phần theo mục đích sử dụng dự kiến.

Riêng về khả năng chống thấm dầu mỡ, FDA xác định rằng [35 FCNs FCN bao gồm các lớp phủ chống thấm dầu mỡ chứa PFAS không còn hiệu lực kể từ ngày 6 tháng Một năm 2025^{\[6\]}](#). FDA đặt ngày tuân thủ là ngày 30 tháng Sáu năm 2025 đối với một số bao bì giấy được sản xuất trước ngày 6 tháng Một năm 2025.

Đó là sự chấm dứt một sự cho phép, không phải lệnh cấm theo luật định. Như [Packaging Dive đã đưa tin vào ngày 30 tháng Chín năm 2026^{\[7\]}](#), hiện chưa có quy định liên bang nào hạn chế PFAS trong bao bì thực phẩm. Hơn một chục bang đã thông qua lệnh cấm riêng, và một dự luật tại Thượng viện để xuất lệnh cấm liên bang từ ngày 1 tháng Một năm 2028. Do đó bạn cần kiểm tra luật của từng bang tại mọi điểm đến.

Liên minh châu Âu. Điều 5(5) của [Quy định \(EU\) 2025/40, Quy định về Bao bì và Chất thải bao bì \(PPWR\)^{\[8\]}](#) đã được áp dụng từ ngày 12 tháng Tám năm 2026. Bao bì tiếp xúc thực phẩm không được đưa ra thị trường EU nếu đạt hoặc vượt bất kỳ giới hạn PFAS nào sau đây:

- 25 ppb đối với bất kỳ PFAS đơn lẻ nào được đo bằng phân tích mục tiêu
- 250 ppb đối với tổng các PFAS mục tiêu
- 50 ppm đối với tổng PFAS, bao gồm cả PFAS dạng polyme

Các giới hạn áp dụng dù PFAS được thêm vào cố ý hay không. Chúng đo nồng độ trong bao bì, không

phải sự thôi nhiễm vào thực phẩm. [Thông báo của Ủy ban châu Âu^{\[9\]}](#) nêu tên bao bì gói đồ ăn nhanh, hộp đựng mang đi và giấy nướng trong số các mục đích sử dụng bị ảnh hưởng.

Ủy ban cũng đã làm rõ rằng không có thời gian xả hàng tồn chung. Hàng sản xuất trước ngày đó nhưng lần đầu đưa ra thị trường sau ngày đó vẫn phải tuân thủ. PPWR áp dụng chống lên các quy tắc khung: Quy định (EC) số 1935/2004 và thực hành sản xuất tốt theo Quy định (EC) số 2023/2006.

Cách quy định giấy chắn dầu mỡ qua sáu bước

Các bước dưới đây chỉ nói về bản thân vật liệu. Kích thước túi, cách đóng miệng, hình in và duyệt mẫu là một phần việc riêng, được trình bày trên trang của chúng tôi về [túi giấy chống thấm dầu mỡ tùy chỉnh cho bánh mang đi in thương hiệu riêng](#).

Bước 1: Xếp hạng mọi món trong thực đơn theo lượng dầu, nhiệt độ và thời gian giữ

Nhu cầu về lớp chắn tăng theo ba yếu tố: hàm lượng chất béo, nhiệt và hơi nước bị nhốt. Kích thước túi không quyết định điều này. Một thang xếp bậc thực dụng chạy từ thấp đến cao nhất:

1. Bánh sandwich nguội
2. Bánh ngọt và giấy lót bánh
3. Burger nóng giữ dưới 30 phút
4. Khoai tây chiên hoặc món chiên tiếp xúc trực tiếp với dầu
5. Món chiên nóng trong hộp kín với thời gian giao hàng 30 to 60 phút

Hãy ghi lại trường hợp xấu nhất cho từng nhóm sản phẩm. Một loại giấy “vạn năng” hoặc sẽ hỏng với món chiên, hoặc chỉ quá tay cho bánh sừng bò.



Bước 2: Chọn giải pháp lớp chắn ít can thiệp nhất mà vẫn vượt qua trường

hợp xấu nhất

Hãy bắt đầu với giấy chống thấm dầu mỡ từ bột nghiền mịn hoặc glassine. Chỉ chuyển sang xử lý bề mặt không chứa flo hoặc lớp phủ dung dịch phân tán nếu bài thử với thực phẩm thật không đạt. Chỉ chuyển sang màng PE hoặc PLA cho nước sôi, đậm ướt hoặc thời gian giữ lâu trong hộp kín. Mỗi bậc nâng lên bổ sung khả năng bảo vệ nhưng cũng làm mất bớt các lựa chọn xử lý cuối vòng đời.

Bước 3: Ghi các phương pháp thử vào thông số kỹ thuật

Nêu chỉ số Kit mục tiêu theo TAPPI T 559. Nói rõ chỉ số áp dụng cho mặt nào, mặt tiếp xúc thực phẩm hay mặt in. Yêu cầu kết quả sau khi in và gấp, vì lớp mực và nếp gấp là nơi lớp phủ bị nứt. Với các loại giấy từ bột nghiền mịn, hãy bổ sung TAPPI T 454.

Sau đó xác định điều kiện đạt cho thực phẩm thật. Ví dụ: “không thấm xuyên ra mặt ngoài sau X phút ở nhiệt độ phục vụ”. Hãy thống nhất trước việc hơi sẫm màu ở mép có chấp nhận được hay không, để một kết quả ở ngưỡng biên không biến thành tranh cãi về sau.

Bước 4: Chốt hồ sơ tuân thủ theo từng điểm đến

Với Hoa Kỳ, hãy yêu cầu các tài liệu sau:

- bản khai viện dẫn 21 CFR 176.170 hoặc 176,180, hoặc FCN liên quan, cho giấy và từng lớp phủ
- tuyên bố về mức độ phù hợp tiếp xúc thực phẩm cho mực in và keo dán
- văn bản cam kết không cố ý thêm PFAS, nêu rõ loại giấy và nhà máy cụ thể

Với EU, hãy yêu cầu bản tuyên bố hợp quy theo 1935/2004 và 2023/2006. Hãy yêu cầu báo cáo thử nghiệm PFAS có phạm vi mục tiêu và phạm vi flo tổng hoặc PFAS dạng polyme, vì riêng kết quả mục tiêu “không phát hiện” không chứng minh được giới hạn tổng 50 ppm. [Hướng dẫn về Tiếp xúc Thực phẩm của EUROSAC^{\[10\]}](#) lưu ý rằng đối với giấy, EU chưa có biện pháp riêng được hài hòa. Vì vậy nhiều người mua còn tham chiếu thêm Khuyến nghị BfR XXXVI của Đức.

Bước 5: Quyết định tuyên bố về cuối vòng đời trước khi chọn lớp phủ

Nếu bạn muốn gọi túi là có thể tái chế, hãy ưu tiên các lớp chắn chỉ gồm sợi giấy. Hãy yêu cầu bằng chứng về khả năng tái nghiền bột cho mọi lớp phủ. Nếu bạn muốn gọi túi là có thể ủ phân, chứng nhận phải bao phủ túi thành phẩm theo EN 13432 hoặc tiêu chuẩn tương đương tại thị trường của bạn. Chứng nhận cho giấy nền là chưa đủ. Lớp lót PLA nhìn chung cũng cần ủ phân công nghiệp.

Cũng hãy trung thực về sự nhiễm bẩn. Giấy gói đồ mang đi dính nhiều dầu mỡ thường không được nhận vào dòng tái chế giấy thông thường, bất kể công nghệ lớp chắn là gì.

Bước 6: Coi mọi thay đổi vật liệu là một thông số kỹ thuật mới

Bất kỳ thay đổi nào sau đây đều nên kích hoạt một vòng thử Kit, thử với thực phẩm thật và hồ sơ PFAS mới:

- nhà máy mới
- lớp phủ mới
- định lượng khác
- diện tích in lớn hơn

Theo các giới hạn của EU, sợi tái chế và dây chuyển sản xuất dùng chung có thể đưa flo không cố ý

vào sản phẩm. Điều đó khiến việc thông báo thay đổi trở thành một điều khoản hợp đồng, chứ không phải sự nỗ lực.

Câu hỏi dành cho nhà cung cấp để phân biệt lớp chắn có hồ sơ chứng minh với lời quảng cáo

Trước khi so sánh báo giá, hãy hỏi mỗi nhà cung cấp sáu câu hỏi này. Nhà cung cấp không trả lời được bằng văn bản là đang bán một cái nhãn chứ không phải một lớp chắn.

- 1. Cơ chế nào tạo ra lớp chắn: nghiền bột, xử lý bề mặt hay màng?
- 2. Chỉ số Kit được đo trên mặt nào, và sau những công đoạn gia công thành phẩm nào?
- 3. Bản khai PFAS có nêu rõ loại giấy và nhà máy không?
- 4. Phạm vi thử nghiệm cho EU có bao gồm flo tổng không?
- 5. Có bằng chứng về khả năng tái nghiền bột hoặc ủ phân cho sản phẩm thành phẩm không?
- 6. Bạn sẽ thông báo cho chúng tôi về những thay đổi nguyên liệu thô như thế nào?

So sánh các công nghệ lớp chắn: loại giấy chắn dầu mỡ nào phù hợp với công việc nào?

Công nghệ	Cách chặn dầu mỡ	Mức tải dầu phù hợp nhất	Điểm yếu	Phương pháp thử phù hợp	Ghi chú về cuối vòng đời
Giấy chống thấm dầu mỡ từ bột nghiền mịn	Nghiền kỹ làm kín các lỗ mao dẫn	Bánh nướng, sandwich, thời gian giữ ngắn	Dầu nóng kết hợp với hơi nước bị nhốt	T 454 cùng T 559 làm tham chiếu, cùng thử với thực phẩm thật	Chỉ có sợi giấy; tương thích nhất với dòng giấy tái chế khi không bị bẩn nhiều
Glassine	Bột giấy nghiền mịn, cán láng siêu cấp thành tờ giấy đặc và trong	Bánh nướng khô và ít béo, bánh kẹo	Độ ẩm và hơi nước	T 454	Chỉ có sợi giấy
Giấy parchment thực vật	Bề mặt sợi xử lý axit, làm chảy dính; thường tráng silicone để nướng bánh	Dùng trong lò nướng và cần dễ bong khỏi bánh	Vượt yêu cầu và tốn kém cho bánh mang đi bán tại quầy	T 454	Lượng silicone lớn có thể gây khó cho việc tái nghiền bột
Xử lý bề mặt hoặc lớp phủ dung dịch phân tán không chứa flo	Tinh bột, alginate, CMC hoặc lớp chắn gốc nước	Mức tải dầu từ trung bình đến cao	Thường đủ chống dầu nhưng yếu hơn với hơi ẩm	T 559 chỉ sau khi xác nhận, cùng thử với thực phẩm thật	Tùy lớp phủ; hãy yêu cầu dữ liệu về khả năng tái nghiền bột
Phủ sáp	Lớp sáp parafin hoặc sáp thực vật	Tiếp xúc lạnh, ngắn	Sáp mềm đi khi gặp nhiệt	Thử với thực phẩm thật	Sáp có thể cản trở việc tái nghiền bột
Màng ghép PE hoặc PLA	Màng polyme liên tục	Nước sốt, đậm ướt, giao hàng lâu trong hộp kín	Phức tạp về xử lý cuối vòng đời và báo cáo	Thử với thực phẩm thật (T 559 không được thiết kế cho màng)	PE khó tái chế; PLA cần ủ phân công nghiệp

Công nghệ	Cách chặn dầu mỡ	Mức tải dầu phù hợp nhất	Điểm yếu	Phương pháp thử phù hợp	Ghi chú về cuối vòng đời
Lớp keo hóa chất chứa flo đời cũ	Khả năng đẩy lùi chất lỏng ở bề mặt nhờ hợp chất flo	Không dùng cho thông số kỹ thuật mới	FCN tại Hoa Kỳ đã chấm dứt; áp dụng giới hạn nồng độ của EU	T 559 (mục tiêu ban đầu của nó)	Không đạt theo logic flo tổng của EU

Rời bỏ flo không miễn phí. Theo một phân tích của OECD do [Packaging Dive^{\[11\]}](#) đưa tin, công đoạn nghiền thêm cần cho giấy chống thấm dầu mỡ cơ học có thể làm chậm sản xuất khoảng 30 % so với quy trình PFAS cũ. Báo cáo này cũng ghi nhận rằng lớp phủ tinh bột, protein thực vật và chitosan là lớp chắn đủ tốt với dầu nhưng không đủ với hơi ẩm.

Làm lớp chắn đặc hơn cũng không giải quyết được mọi thứ. Một nhà nghiên cứu vật liệu được [New Food Magazine^{\[12\]}](#) trích dẫn đã cảnh báo rằng một giải pháp thay thế quá đặc sẽ giữ dầu mỡ trên bề mặt và khiến món chiên bị mềm nhũn. Với các món nóng, giòn, việc thông hơi và thiết kế bao bì quan trọng không kém chỉ số Kit.



Câu hỏi thường gặp

Câu hỏi thường gặp: Giấy chống thấm dầu mỡ có giống giấy parchment không?

Không. Giấy chống thấm dầu mỡ có lớp chắn nhờ sợi được nghiền mịn và được thiết kế để gói và mang đi. Giấy parchment được xử lý axit và thường tráng silicone để dễ bong khỏi bánh nướng và chịu được nhiệt lò. Dùng giấy parchment làm túi bán tại quầy thường đồng nghĩa với việc trả tiền cho khả năng chịu nhiệt mà bạn không cần, và silicone có thể gây khó cho việc tái chế.

Câu hỏi thường gặp: Tôi cần chỉ số Kit bao nhiêu?

Không có câu trả lời chung. Chỉ số Kit nằm trong khoảng 1 to 12, và mức phù hợp phụ thuộc vào món béo nhất, nhiệt độ của món đó và thời gian giữ lâu nhất. Hãy dùng chỉ số Kit để so sánh nhà cung cấp

và kiểm tra các lô hàng nhập. Chỉ chấp nhận thông số kỹ thuật sau khi thực phẩm thật vượt qua bài thử giữ có tính giờ, vì chính TAPPI nói rằng lớp chắn không chứa flo và lớp chắn dạng màng cần được đánh giá riêng.

Câu hỏi thường gặp: Giấy chắn dầu mỡ không chứa PFAS có kém hiệu quả hơn không?

Nó có thể sánh với hiệu năng cũ khi chống dầu, nhưng thường phải đánh đổi theo cách khác. Bột giấy nghiền mịn đồng nghĩa với sản xuất chậm hơn. Lớp phủ gốc sinh học có xu hướng chống ẩm kém hơn. Lớp màng làm việc xử lý cuối vòng đời khó hơn. Hãy đánh giá giấy không chứa PFAS bằng bài thử với thực phẩm thật trên chính thực đơn của bạn, chứ không so sánh trực tiếp với chỉ số Kit của loại hóa chất chứa flo cũ.

Câu hỏi thường gặp: Có loại giấy chống thấm dầu mỡ nào được “FDA phê duyệt” không?

Không. FDA quản lý các chất tiếp xúc thực phẩm, không quản lý túi thành phẩm. Hãy yêu cầu bản khai rằng giấy, lớp phủ, mực in và keo dán tuân thủ 21 CFR 176.170 hoặc 176,180, hoặc có FCN còn hiệu lực, cho loại thực phẩm của bạn. Hãy yêu cầu thêm một tuyên bố riêng về PFAS. Lưu ý rằng luật cấp bang có thể đi xa hơn thông lệ liên bang.

Câu hỏi thường gặp: Giấy dày hơn có chống dầu mỡ tốt hơn không?

Chỉ ở mức rất nhỏ. Khối lượng tăng thêm kéo dài đường đi của dầu, nhưng không bịt các lỗ rỗng dẫn dầu. Một tờ giấy nhẹ hơn có lớp chắn đã được xác nhận sẽ vượt trội hơn tờ nặng hơn chưa xử lý. Hãy dành ngân sách cho cơ chế lớp chắn và việc thử nghiệm, chứ không phải cho khối lượng tăng thêm.

Câu hỏi thường gặp: Tôi còn có thể bán hàng tồn giấy chống thấm dầu mỡ cũ tại EU không?

Chỉ khi đạt các giới hạn của PPWR. Từ ngày 12 tháng Tám năm 2026, bao bì lần đầu được đưa ra thị trường EU phải tuân thủ ngay cả khi đã được sản xuất từ trước. Không có miễn trừ hàng tồn chung, vì vậy hãy thử nghiệm lượng hàng tồn hiện có trước khi xuất đi.

Điểm chính cần nhớ

- **Bài thử Kit được xây dựng cho hợp chất flo, vì vậy hãy kết hợp với thử nghiệm bằng thực phẩm thật.** — Thang Kit chạy từ 1 to 12, và TAPPI nói rằng lớp chắn không chứa flo “cần được đánh giá” ([Nguồn](#))
- **Các sự cho phép chống thấm dầu mỡ gốc PFAS tại Hoa Kỳ đã chấm dứt, nhưng chưa có đạo luật liên bang.** — 35 FCNs FCN đã chấm dứt vào ngày 6 tháng Một năm 2025 ([Nguồn](#))
- **Luật cấp bang, chứ không chỉ FDA, quyết định bạn được giao hàng gì trong nội bộ Hoa Kỳ.** — Hơn một chục bang có lệnh cấm riêng, và một lệnh cấm liên bang được đề xuất sẽ bắt đầu từ ngày 1 tháng Một năm 2028 ([Nguồn](#))
- **Giới hạn của EU tính cả PFAS không cố ý và không có thời gian xả hàng tồn.** — 25 ppb cho mỗi chất, 250 ppb tính tổng, 50 ppm đối với tổng PFAS ([Nguồn](#))
- **Lớp chắn cơ học đánh đổi bằng tốc độ sản xuất chứ không phải rủi ro tuân thủ.** — Sản xuất có thể chậm hơn khoảng 30 % so với quy trình PFAS cũ ([Nguồn](#))
- **Khối lượng luôn chỉ là ngưỡng sàn, không phải lớp chắn.** — IS 6622 kết hợp mức tối thiểu 35 g/m² với mức thời gian thấm dầu mỡ tối thiểu 1,200 giây ([Nguồn](#))

Kết luận: hãy quy định lớp chắn, chứ không phải một từ ngữ

“Chống thấm dầu mỡ” không còn là một thông số kỹ thuật đủ dùng khi hợp chất flo rời khỏi thị trường. Một thông số kỹ thuật vững chắc cho giấy chắn dầu mỡ dựa trên năm điểm:

- cơ chế lớp chắn
- chỉ số Kit được đo trên đúng mặt sau khi gia công thành phẩm
- điều kiện đặt dựa trên thực phẩm thật
- hồ sơ PFAS phù hợp với từng thị trường đích
- tuyên bố về cuối vòng đời mà lớp phủ thực sự có thể đáp ứng

Hãy chọn giải pháp ít lớp phủ nhất mà vẫn vượt qua món béo nhất trong thực đơn của bạn, và yêu cầu mọi nhà cung cấp thông báo khi có thay đổi.

Nếu bạn đang biến thông số kỹ thuật này thành bao bì mang thương hiệu cho bánh ngọt, bánh quy hoặc các món mang đi bán tại quầy khác, hãy xem [túi giấy chống thấm dầu mỡ tùy chỉnh](#) và gửi cho chúng tôi thực đơn, thời gian giữ và thị trường mục tiêu của bạn. Chúng tôi sẽ đề xuất giải pháp lớp chắn và báo giá theo thông số kỹ thuật đã được bạn duyệt.

Tài liệu tham khảo

1. Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. “Hành động của FDA và ngành chấm dứt việc bán PFAS dùng trong bao bì thực phẩm tại Hoa Kỳ.” Ngày 28 tháng Hai năm 2024. [fda.gov](#) ↵
2. Food Packaging Forum. “Giới hạn PFAS của PPWR áp dụng từ ngày 12 tháng Tám.” Ngày 12 tháng Tám năm 2026. [foodpackagingforum.org](#) ↵
3. Deshwal, Panjagari và Alam. Tổng quan về bao bì thực phẩm làm từ giấy, *Journal of Food Science and Technology* (PMC6801293), trích dẫn IS 6622-1972. [pmc.ncbi.nlm.nih.gov](#) ↵
4. TAPPI. T 559 cm-12 (R2022), “Phương pháp thử độ kháng dầu mỡ cho giấy và bìa.” [tappi.org](#) ↵
5. TAPPI/ANSI. T 454, “Bài thử dầu thông để phát hiện lỗ rỗng trong giấy glassine và giấy chống thấm dầu mỡ” (ấn bản hiện hành om-25, tháng Mười năm 2025). [tappi.org](#) ↵
6. Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ. “FDA xác định việc cho phép 35 Thông báo Tiếp xúc Thực phẩm liên quan đến PFAS không còn hiệu lực.” Ngày 3 tháng Một năm 2025. [fda.gov](#) ↵
7. Packaging Dive. Báo cáo về dự luật liên bang đối với PFAS trong bao bì thực phẩm. Ngày 30 tháng Chín năm 2026. [packagingdive.com](#) ↵
8. Quy định (EU) 2025/40 về bao bì và chất thải bao bì (PPWR), Điều 5(5). [eur-lex.europa.eu](#) ↵
9. Ủy ban châu Âu, Tổng vụ Môi trường. “Các quy tắc mới của EU về bao bì bắt đầu được áp dụng.” Ngày 11 tháng Tám năm 2026. [environment.ec.europa.eu](#) ↵
10. EUROSAC. “Hướng dẫn về Tiếp xúc Thực phẩm.” 2025. [eurosac.org](#) ↵
11. Packaging Dive. Báo cáo về các giải pháp thay thế PFAS trong bao bì thực phẩm, trích dẫn OECD (2020). [packagingdive.com](#) ↵
12. New Food Magazine. “New Food giải thích bao bì thực phẩm không chứa PFAS khả thi thực sự đòi hỏi những gì.” Ngày 23 tháng Chín năm 2026. [newfoodmagazine.com](#) ↵