



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



Feltro de poliéster vs. feltro de lã: qual fibra faz o melhor adesivo de feltro recortado por matriz?

Details

Resposta rápida: Na decisão entre feltro de poliéster e feltro de lã, o poliéster costuma ser a melhor escolha para adesivos de marca recortados por matriz que precisam de baixo custo unitário, cor repetível e estabilidade em ambientes úmidos. O feltro de lã pura oferece as bordas mais limpas, a sensação mais agradável ao toque e resistência natural à chama, porque carboniza em vez de derreter. O acrílico é uma opção de artesanato vibrante e econômica, mas forma bolinhas com mais facilidade. O feltro de mistura de lã fica entre os dois. Escolha a fibra com base no detalhe da borda, no local onde o adesivo será usado e em eventuais exigências contra fogo, e depois confirme a escolha com uma amostra e um relatório de ensaio antes de solicitar orçamentos.

A maioria dos pedidos de adesivos de feltro chega com uma única palavra no campo de material: “feltro”. Essa palavra abrange pelo menos quatro fibras e dois métodos de construção, que se comportam de maneira muito diferente sob uma matriz de corte, à luz do sol e diante de uma chama. Se você compara orçamentos sem especificar a fibra, não está comparando coisas equivalentes. A questão entre feltro de poliéster e feltro de lã é, na prática, uma questão sobre quais compromissos a sua marca pode aceitar.

Os compradores costumam descobrir os compromissos depois que o pedido chega. Os espaços internos das letras dos logotipos ficam tomados por felpas. Adesivos nos cantos de notebooks formam bolinhas em poucas semanas. Uma reposição chega com um tom levemente diferente. As bordas que um comprador de artesanato descreveu em uma avaliação pública como tendo aparência de “plástico queimado” são resultado de um feltro sintético cortado a laser com as configurações erradas. A causa, em cada caso, é uma escolha de fibra que ninguém registrou por escrito.

Este guia compara os feltros de poliéster, acrílico, mistura de lã e lã pura, uma fibra por vez. Ele explica o efeito de cada fibra na nitidez da borda, na formação de bolinhas, na solidez da cor, no comportamento diante do fogo e no custo relativo, para que você possa especificar o material-base antes de pedir qualquer preço.

Sumário

1. [O que diferencia o feltro de poliéster, acrílico, mistura de lã e lã?](#)
2. [Feltro prensado vs. feltro agulhado](#)
3. [Como especificar a fibra em seis etapas](#)
4. [Feltro de poliéster vs. feltro de lã lado a lado \(além de acrílico e mistura de lã\)](#)
5. [Perguntas frequentes](#)
6. [Principais conclusões](#)

O que diferencia o feltro de poliéster, acrílico, mistura de lã e lã?

Um adesivo de feltro autoadesivo tem 3 camadas: uma face de feltro, um adesivo sensível à pressão e um liner de liberação. A página do produto explica essa construção por completo; se você precisar

dela, leia nossa visão geral de [adesivos personalizados de feltro](#). Este artigo trata apenas da camada superior, o próprio feltro, porque essa camada define a aparência do adesivo no primeiro dia e no dia noventa.



Feltro de poliéster é feito de fibra de PET, muitas vezes a partir de garrafas recicladas. É hidrofóbico, com uma umidade de equilíbrio típica de cerca de 0,4 %. Isso significa que ele praticamente não muda de tamanho nem de rigidez em ar úmido, o que o torna adequado para adesivos em mangas de copos, embalagens e qualquer item que seja manuseado. É termoplástico e derrete em torno de 250–260 °C, o que afeta tanto o corte a laser quanto o comportamento diante do fogo.

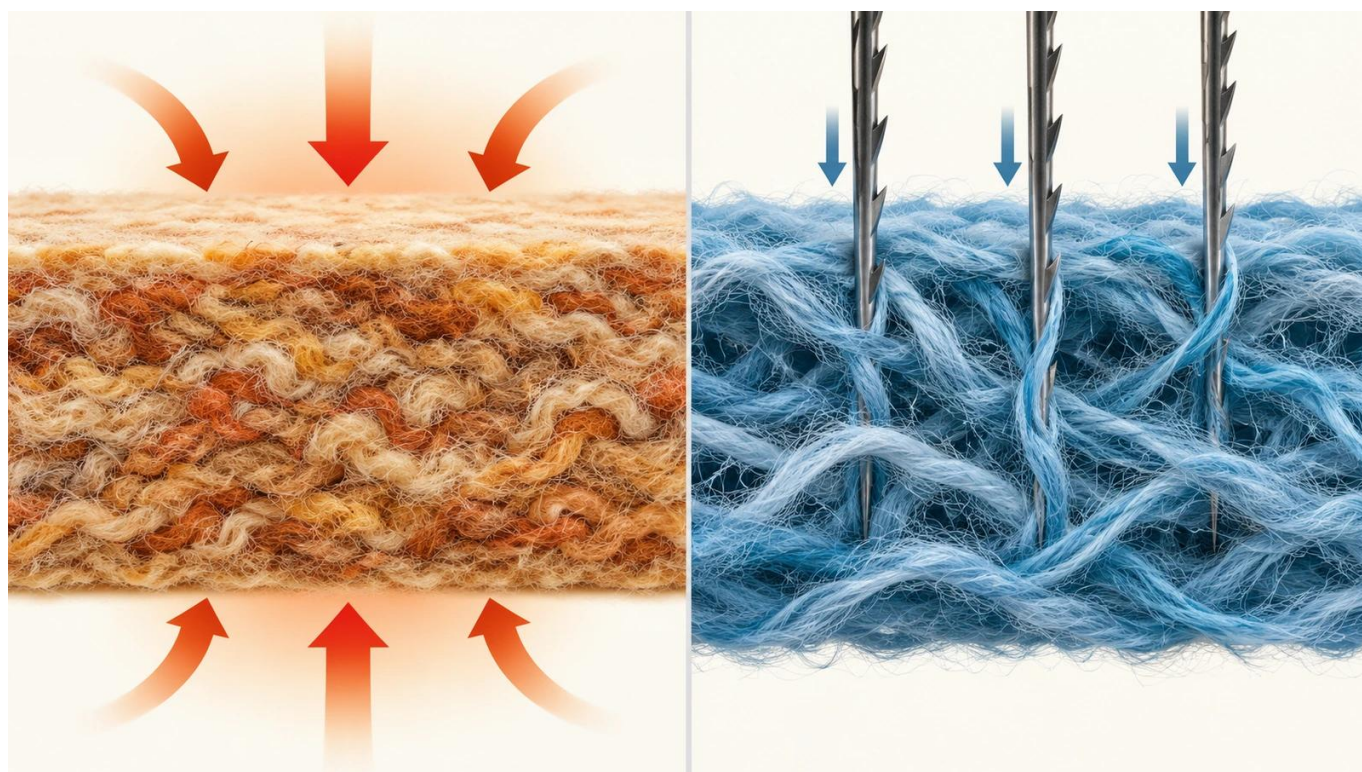
Feltro acrílico é a manta clássica das lojas de artesanato. A fibra é macia e aceita tingimentos muito vivos. Também é conhecida, em tecidos para exterior, por boa resistência à luz solar. Seus pontos fracos são a felpa superficial e a formação de bolinhas, e as mantas de baixa densidade vendidas para artesanato são as que os compradores descrevem como “mais parecidas com papel texturizado”.

Feltro de mistura de lã combina lã com viscose ou poliéster. O conteúdo de lã acrescenta corpo e uma superfície mais quente. A outra fibra reduz o custo e melhora a estabilidade dimensional. A durabilidade do feltro de mistura de lã depende muito da proporção da mistura e da densidade, por isso trate o rótulo “mistura de lã” como o início de uma pergunta, e não como uma resposta.

Feltro de lã pura é a opção premium. As fibras escamadas da lã se travam firmemente umas nas outras, então a manta pode ser muito densa, e essa densidade produz as bordas de corte mais nítidas entre as quatro. A lã absorve umidade (a umidade de equilíbrio típica fica em torno de 15–16 %) sem parecer úmida. Em uma chama, ela carboniza e tende a se autoextinguir em vez de gotejar. Por outro lado, é a mais cara. Ela também pode encolher ainda mais se for exposta a calor, umidade e agitação ao mesmo tempo, por isso é uma escolha ruim para qualquer item que vá à máquina de lavar.

Feltro prensado vs. feltro agulhado: por que a construção importa tanto quanto a fibra

2 mantas da mesma fibra podem cortar de forma muito diferente, dependendo de como foram feitas. **Feltro prensado** é produzido aplicando calor, umidade, pressão e agitação até que as fibras se entrelacem. Isso funciona com a lã porque as fibras de lã têm escamas superficiais que se prendem umas às outras. O resultado é uma manta densa e uniforme, com muito pouco volume. **Feltro agulhado** (também chamado de feltro perfurado por agulhas) é feito pela punção repetida de um véu de fibras soltas com agulhas farpadas, que emaranham as fibras mecanicamente. Esse método funciona com qualquer fibra, por isso quase todo feltro de poliéster e acrílico é agulhado. Muitos feltros agulhados são depois termofixados ou calandrados para alisar a superfície.



Isso importa para adesivos de forma prática. O feltro agulhado tem uma superfície mais aberta, então fibras soltas podem levantar nas bordas de corte e ocultar linhas finas. Feltros prensados e fortemente calandrados mantêm uma borda mais limpa e oferecem ao adesivo uma superfície mais uniforme para aderir. Quando você compara feltro prensado e feltro agulhado para um logotipo com contraformas pequenas (os espaços fechados em letras como “e” ou “a”), a densidade normalmente decide o resultado mais do que o tipo de fibra.

Como especificar a fibra de feltro para um adesivo recortado por matriz em seis etapas

Etapas 1: defina o ambiente antes do visual. Anote onde o adesivo será usado. Exposição em ambientes internos, embalagens manuseadas, superfícies úmidas ou refrigeradas, janelas com sol e produtos infantis apontam, cada um, para uma fibra diferente. Para superfícies úmidas, a baixa absorção de umidade do poliéster é uma vantagem estrutural. Para um presente premium em caixa que nunca será molhado, a sensação ao toque da lã pode valer o custo extra.

Etapas 2: ajuste a espessura do feltro ao menor detalhe da sua arte. Ao escolher a espessura do feltro para corte por matriz, a regra é simples: feltro mais espesso se comprime sob uma matriz de

lâmina de aço, e essa compressão aperta e arredonda os detalhes pequenos. Um ponto de partida prático é manter as larguras de linha e os intervalos não menores que o próprio feltro e depois confirmar em uma amostra física. Feltro muito fino cria um problema diferente. Um guia técnico sobre colagem de feltro observa que, para feltro com menos de cerca de 1 mm, o adesivo deve ser aplicado no substrato, e não no feltro ([orientação sobre colagem em feltro fino^{\[1\]}](#)). A mesma estrutura aberta que torna isso necessário pode permitir que o adesivo atravessasse até a face visível do feltro.

Etapa 3: escolha o método de corte para a fibra. Matrizes de lâmina de aço dão o resultado mais limpo em lã pura prensada e em poliéster calandrado. O corte a laser funde as bordas de poliéster e acrílico, o que impede o desfiamiento, mas pode deixar um cordão duro e vítreo. Na lã, o laser carboniza a borda até o marrom, o que aparece em cores claras. Se você quer uma borda macia e selada em um feltro sintético, peça ao fornecedor que mostre amostras cortadas a laser na potência de produção, e não apenas amostras cortadas por matriz.



Etapa 4: peça evidências de solidez da cor para cada cor. A solidez à luz é medida com a norma [ISO 105-B02:2014^{\[2\]}](#), um ensaio de arco de xenônio que simula a luz do dia e classifica o desbotamento em comparação com uma escala de referência de lã azul. Uma alegação do fornecedor de “grau 4” não tem sentido, a menos que se refira à sua cor real na sua fibra real. Tons claros e alguns tons vivos desbotam mais rápido do que azul-marinho ou preto, qualquer que seja a fibra escolhida. A norma é mantida pelo comitê de têxteis da ISO, [ISO/TC 38^{\[3\]}](#), que também publica as outras partes da série ISO 105 se você precisar de dados de solidez ao atrito ou à água.

Etapa 5: verifique o acabamento e o adesivo, e não apenas a fibra. Feltros vendidos como “repelentes à água” ou “resistentes a manchas” podem ter um acabamento fluorado. Na UE, uma restrição do REACH se aplica a partir de 10 de outubro de 2026 ao PFHxA em 25 ppb ou mais em têxteis para vestuário e acessórios relacionados ([resumo da Textile School^{\[4\]}](#)). A base legal é o [Regulamento \(CE\) n.º 1907/2006^{\[5\]}](#). Nos EUA, a cobertura do setor sobre as regras de PFAS de 2026 observa que os adesivos usados na montagem de têxteis também estão cada vez mais no escopo ([Adhesives & Sealants Industry^{\[6\]}](#)). Na Califórnia, a OEHHA incluiu um critério de toxicidade para o desenvolvimento do bisfenol S em 8 de dezembro de 2025 e afirmou que adesivos de produtos podem ser uma fonte de exposição do consumidor ([comunicado da OEHHA^{\[7\]}](#)). Para a lista completa

de verificação de materiais, veja a seção de conformidade na [página de produto de adesivos de feltro](#).

Etapas 6: teste a amostra da forma como ela será usada. Esfregue a face com a unha do polegar 20 vezes e observe se há felpas. Cole uma amostra no substrato real, pressione firmemente, deixe por uma noite e descole. Coloque uma amostra em uma janela ensolarada, ao lado de uma amostra de controle não exposta. Essas verificações simples não substituem relatórios de laboratório, mas mostram rapidamente se você tem um feltro agulhado que forma bolinhas ou um acrílico que levanta nas bordas. Depois de saber qual fibra passou, registre a fibra, a construção e a espessura no seu pedido de orçamento.

Feltro de poliéster vs. feltro de lã, além de acrílico e mistura de lã: comparação lado a lado

A tabela abaixo resume o comportamento típico. Os valores de umidade de equilíbrio e de inflamabilidade são valores padrão de referência técnica para cada tipo de fibra, e não resultados de ensaios de uma manta específica. Peça ao seu fornecedor os dados do feltro exato que está sendo orçado.

Critério	Feltro de poliéster	Feltro acrílico	Feltro de mistura de lã	Feltro de lã pura
Construção típica	Agulhado, muitas vezes termofixado ou calandrado	Agulhado, muitas vezes de baixa densidade	Agulhado ou prensado	Prensado ou agulhado
Nitidez da borda (corte por matriz)	Boa quando calandrado; felpa em tipos de baixa densidade	Razoável; linhas finas ficam suaves	Boa	Melhor em tipos prensados densos
Formação de bolinhas e felpas na superfície	Moderada; fibras resistentes prendem as bolinhas que se formam	Mais alta das quatro	Baixa a moderada	Baixa em tipos densos
Gama de cores	Muito ampla; as opções tingidas na massa são muito consistentes	Tons muito vivos e saturados	Ampla, levemente sóbria	Tons profundos e ricos; alguma variação entre lotes
Umidade de equilíbrio (típica)	~0.4%	~1.5%	Depende da mistura	~15-16%
Comportamento ao fogo	Derrete e pode gotejar	Queima facilmente e derrete	Depende da mistura	Carboniza e tende a se autoextinguir
Índice limite de oxigênio (típico)	~20-21	~18	Depende da mistura	~25
Resultado da borda a laser	Cordão fundido e selado	Fundida; precisa de boa exaustão de fumaça	Fusão e carbonização mistas	Carbonizada, com borda mais escura
Custo unitário relativo	Mais baixo	Baixo	Médio	Mais alto

Critério	Feltro de poliéster	Feltro acrílico	Feltro de mistura de lã	Feltro de lã pura
Melhor uso	Marcas de alto volume, embalagens, itens manuseados	Brindes de vida curta, artesanato infantil (com verificações de conformidade)	Merchandising de média linha, etiquetas de varejo	Presentes premium, marcas tradicionais, exibição em ambientes de baixa umidade

O índice limite de oxigênio (LOI) é a concentração mínima de oxigênio que um material precisa para continuar queimando. O ar contém cerca de 21 % de oxigênio; assim, uma fibra com LOI em torno de 25 tende a se apagar assim que a fonte de chama é retirada, enquanto uma fibra abaixo de 21 tende a continuar queimando. Por isso a lã tem fama de ser naturalmente resistente à chama. No entanto, a camada adesiva, quaisquer acabamentos e a superfície onde o adesivo é aplicado alteram o comportamento de todo o conjunto. Nunca descreva um adesivo de feltro como “resistente ao fogo” a menos que o produto acabado tenha sido testado conforme a norma exigida pelo seu cliente.



Feltro acrílico vs. feltro de poliéster: a decisão de orçamento

Na faixa de preço mais baixa, a escolha costuma ser entre feltro acrílico e feltro de poliéster. O acrílico oferece cores mais vivas e uma sensação mais macia, semelhante à lã. O poliéster oferece melhor resistência à abrasão, melhor estabilidade dimensional e, nos tipos reciclados, um argumento de sustentabilidade que você pode documentar. Para qualquer item que será tocado todos os dias, como notebooks, capas de celular ou mangas de copos, a menor formação de bolinhas do poliéster geralmente pesa mais do que a vantagem de cor do acrílico. O acrílico funciona bem em brindes de eventos de uso único, em que o adesivo só precisa parecer vibrante por pouco tempo.

Durabilidade do feltro de mistura de lã: onde o meio-termo deixa de funcionar

As misturas devem combinar a superfície da lã com a estabilidade e o menor custo de uma fibra

sintética, e, em alta densidade, normalmente conseguem. O problema é que o mesmo nome de mistura pode descrever produtos muito diferentes. Uma mistura com pouca lã e baixa densidade pode formar tantas bolinhas quanto o acrílico, enquanto uma mistura densa pode se aproximar da lã pura em qualidade de borda. Para avaliar a durabilidade do feltro de mistura de lã, peça três números: os percentuais de cada fibra, o peso em g/m² e a espessura em mm. 2 mantas com a mesma proporção de mistura, mas com pesos diferentes, não terão o mesmo desempenho.

Onde a lã pura justifica seu preço

A lã pura vale o custo quando o adesivo faz parte da experiência do produto: na tampa de uma caixa de presente, em um rótulo de vela ou em uma etiqueta de varejo de estilo tradicional. Nesses usos, o cliente toca o feltro, e uma borda prensada e densa mostra qualidade de uma forma que os sintéticos não conseguem igualar. A lã é uma escolha ruim para adesivos em itens lavados com frequência, para cores muito claras que precisam permanecer inalteradas sob sol direto e para projetos em que o orçamento por peça é muito apertado.

Feltro de poliéster vs. feltro de lã: perguntas frequentes

Perguntas frequentes: o feltro de lã é sempre melhor que o feltro de poliéster para adesivos?

Não. A lã produz bordas melhores e uma sensação mais rica, mas o poliéster é mais estável com a umidade, mais consistente na cor de uma reposição para a outra e mais barato. Para embalagens manuseadas ou mercadorias de alto volume, o poliéster costuma ser a escolha de engenharia mais adequada. A lã é melhor quando a própria superfície do feltro faz parte da experiência da marca.

Perguntas frequentes: o feltro de lã torna um adesivo à prova de fogo?

Não. A fibra de lã carboniza e tende a se autoextinguir, com um LOI típico em torno de 25, mas a camada adesiva e quaisquer acabamentos também fazem parte do adesivo. Apenas um ensaio do produto acabado contra uma norma específica sustenta uma alegação de fogo. Sem esse relatório de ensaio, descreva o material e não faça nenhuma alegação de desempenho.

Perguntas frequentes: qual espessura de feltro funciona melhor para cortar logotipos detalhados por matriz?

Feltro mais fino e mais denso mantém detalhes mais finos, porque o feltro grosso se comprime sob a matriz e arredonda os pequenos detalhes. Dimensione larguras de linha e intervalos não menores que o próprio feltro e depois confirme em uma amostra. Feltro muito fino e aberto pode deixar o adesivo aparecer, por isso a densidade importa tanto quanto a espessura.

Perguntas frequentes: feltro de acrílico e de poliéster podem ser cortados a laser?

Sim. Ambos se fundem na linha de corte, o que impede o desfiamento, mas pode deixar uma borda dura. O acrílico exige exaustão eficaz de fumaça durante o corte. Peça para ver amostras de borda cortadas nas configurações de produção antes de aprovar um trabalho cortado a laser.

Perguntas frequentes: o feltro de poliéster desbota com a luz solar?

Depende mais do corante e da cor específica do que da fibra. O poliéster tingido na massa costuma estar entre as opções mais resistentes à luz. Solicite resultados conforme ISO 105-B02 para cada cor que você pretende usar, em vez de confiar em uma alegação genérica sobre a fibra.

Perguntas frequentes: adesivos de feltro para crianças precisam de verificações extras, seja qual for a fibra?

Sim. Nos EUA, produtos destinados principalmente a crianças de até 12 anos estão sujeitos à [CPSIA^{\[8\]}](#). Isso significa testes por terceiros, um Certificado de Produto Infantil e a presença de [etiquetas de rastreamento permanentes^{\[9\]}](#). Avisos sobre peças pequenas também podem se aplicar, conforme as regras listadas no [resumo de rotulagem da CPSC^{\[10\]}](#).

Principais conclusões

- **A lã é a fibra que resiste à queima, mas apenas o adesivo acabado pode receber uma classificação.** — LOI típico de ~25 para a lã contra ~20-21 para o poliéster, frente a ~21 % de oxigênio no ar ([Fonte](#))
- **Toda alegação de solidez à luz deve indicar o ensaio e a cor.** — ISO 105-B02:2014 classifica o desbotamento em relação a uma escala de lã azul sob luz de arco de xenônio ([Fonte](#))
- **Feltro fino e aberto altera o comportamento do adesivo.** — abaixo de cerca de 1 mm, a orientação de colagem muda o local de aplicação do adesivo ([Fonte](#))
- **Acabamentos repelentes à água agora têm limites na UE.** — PFHxA restrito a 25 ppb em têxteis relacionados a vestuário a partir de 10 de outubro de 2026 ([Fonte](#))
- **A camada adesiva faz parte da revisão química.** — a OEHA incluiu um critério de desenvolvimento para o BPS em 8 de dezembro de 2025 e apontou adesivos de produtos como uma via de exposição ([Fonte](#))
- **Adesivos de feltro infantis passam para um nível de conformidade diferente.** — a CPSIA se aplica a produtos para crianças de até 12 anos ([Fonte](#))

Conclusão: especifique a fibra e depois peça o orçamento

Não existe um único vencedor na comparação entre feltro de poliéster e feltro de lã. Existe apenas a fibra certa para o ambiente, o nível de detalhe e o orçamento de um determinado adesivo. O poliéster atende à maioria dos usos de marca, manuseados e de alto volume. A lã justifica seu preço quando o cliente toca o feltro e julga a qualidade por ele. Acrílico e misturas de lã preenchem as lacunas, desde que você especifique a densidade. Registre a fibra, a construção, a espessura e o requisito de solidez da cor no seu briefing, teste uma amostra em uso real, e todos os orçamentos que receber serão diretamente comparáveis.

Quando sua especificação estiver pronta, compartilhe sua arte e o uso previsto na nossa [página de adesivos personalizados de feltro](#). Recomendaremos uma fibra e uma construção para o seu design e faremos o orçamento com base nessa especificação.

Referências

1. [Engineer Fix — Como escolher e usar o melhor adesivo para feltro \(2025-11-16\)](#) ↵
2. [ISO 105-B02:2014 — Têxteis: ensaios de solidez da cor, Parte B02: solidez da cor à luz artificial, ensaio de lâmpada de arco de xenônio de desbotamento](#) ↵
3. [ISO/TC 38 — Comitê técnico de têxteis](#) ↵
4. [Textile School — Visão geral da restrição de PFHxA da UE \(2026-10-04\)](#) ↵
5. [EUR-Lex — Regulamento \(CE\) n.º 1907/2006 \(REACH\), texto consolidado](#) ↵
6. [Adhesives & Sealants Industry — Atualização de PFAS 2026 \(2026-04-22\)](#) ↵

7. [OEHHA da Califórnia — BPS em recibos e etiquetas de envio \(2025-12-08\) ↵](#)
 8. [CPSC dos EUA — Lei de Melhoria da Segurança de Produtos de Consumo ↵](#)
 9. [CPSC dos EUA — Orientação comercial sobre etiquetas de rastreamento ↵](#)
 10. [CPSC dos EUA — Visão geral dos requisitos de rotulagem ↵](#)
-

outubro 21, 2026