



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



Details

Resposta rápida: Nos EUA, adesivos de espuma infantis precisam de conformidade com a CPSIA quanto a chumbo e ftalatos, de teste ASTM F963 quando vendidos como brinquedos, de verificações de peças pequenas e de um Certificado de Produto Infantil. Na UE, precisam de EN71, partes 1-3, de limites de formamida para a espuma, de REACH e de marcação CE. Tamanho e classificação etária definem quais regras se aplicam.

Se você importa, distribui ou cria a marca de conjuntos de adesivos de espuma para salas de aula, sacolas de festa ou kits de artesanato, os padrões de segurança de adesivos de espuma para crianças determinam se a sua remessa é liberada na alfândega, se é listada por um varejista ou se acaba em um aviso de recall. Essas regras não se resumem a um único certificado. São um conjunto de testes sobrepostos que dependem de três decisões tomadas antes da produção: a idade impressa na embalagem, o tamanho da menor peça e a química de cada camada do adesivo. Este guia explica quais regras se aplicam nos EUA e na UE, quais documentos solicitar ao fabricante e como essas três decisões alteram tanto a conformidade quanto o custo.

Por que “EVA não tóxico” em uma cotação de fornecedor não basta

O problema. A maioria das cotações de adesivos de espuma inclui expressões como “EVA não tóxico”, “EN71 aprovado” ou “livre de ftalatos”. Essas alegações descrevem um material em um determinado momento. Elas não descrevem o seu adesivo: suas cores de espuma, suas tintas de impressão, seu filme de face, sua cola e seu liner de liberação, testados como um único produto para uma faixa etária-alvo específica.

A dor. O problema aparece tarde. Um varejista dos EUA pede um Certificado de Produto Infantil (CPC), e o fornecedor só tem um relatório genérico de espuma de outro cliente. Um distribuidor da UE pergunta se a espuma foi verificada quanto à formamida, e ninguém sabe. A espuma EVA tem um histórico documentado nesse sentido: em 2010, autoridades francesas e belgas suspenderam a venda de alguns tapetes de quebra-cabeça de espuma EVA depois que a formamida foi detectada, segundo uma revisão feita por [Office for Science and Society da Universidade McGill](#)^[1]. Uma triagem não direcionada realizada em 2025 com 34 tapetes infantis de piso ainda listava a formamida entre os compostos voláteis característicos emitidos por amostras de EVA, conforme relatado em [Ecotoxicology and Environmental Safety](#)^[2]. Adesivos são mais finos que tapetes, mas pertencem à mesma família de materiais, e os reguladores os tratam dessa forma.

A solução. Trate a conformidade como uma especificação, não como uma alegação. Defina primeiro a faixa etária e o tamanho, liste todos os componentes de material e depois associe cada componente aos testes exigidos pelos seus mercados. As seções a seguir seguem essa ordem.

Sumário

1. [O que conta como adesivo de espuma infantil pelas regras](#)

2. [Requisitos dos EUA: CPSIA, ASTM F963 e peças pequenas](#)
3. [Requisitos da UE: EN71, partes 1-3, formamida e o novo Regulamento de Brinquedos](#)
4. [Como montar um pedido de adesivos de espuma em conformidade, passo a passo](#)
5. [Em que os padrões de segurança de adesivos de espuma para crianças diferem entre os EUA e a UE](#)
6. [Como tamanho, cola e classificação etária alteram o custo](#)
7. [Perguntas frequentes](#)
8. [Principais conclusões](#)

O que conta como adesivo de espuma infantil segundo as regras?

Um adesivo de espuma EVA autoadesivo é um produto em camadas: um núcleo de espuma EVA, geralmente um filme de face impresso ou impressão direta sobre a espuma, uma cola sensível à pressão e um liner de liberação. Os reguladores não o classificam pelo material. Eles o classificam pelo público a que se destina e pela forma como é usado.

Nos EUA, um **produto infantil** é qualquer item projetado ou destinado principalmente a crianças de 12 anos de idade ou menos. Essa classificação, por si só, aciona limites de chumbo, testes de terceiros e um CPC. Se o conjunto de adesivos também for um **brinquedo** (um livro de atividades com adesivos, um kit de artesanato, uma folha de adesivos de recompensa comercializada para brincar), ASTM F963 e os limites de ftalatos também se aplicam. A [Comissão de Segurança de Produtos de Consumo dos EUA](#)^[3] analisa sua embalagem, seu marketing, sua classificação etária e como as crianças realmente usam o produto, não apenas o que diz o rótulo. Um adesivo simples com logotipo, vendido a adultos para notebooks, geralmente está fora desse escopo; o mesmo adesivo impresso com desenhos de animais e embalado em um kit de recompensa de sala de aula não está.

Na UE, o teste é verificar se o produto foi projetado ou destinado a ser usado em brincadeiras por crianças menores de 14. Uma folha de adesivos de espuma vendida como item de atividade infantil costuma ser um brinquedo, o que exige o teste EN71, um arquivo técnico, a Declaração de Conformidade da UE e a marcação CE.



Um erro comum: fichas técnicas de espuma costumam citar [ASTM D3575^{\[4\]}](#) resultados para densidade, deformação permanente por compressão e absorção de água. Esses são métodos de teste de propriedades físicas para espumas de olefina de célula fechada. Eles não dizem nada sobre chumbo, ftalatos, formamida ou riscos de asfixia, e não podem substituir um relatório de segurança de brinquedos.

Requisitos dos EUA: conformidade com a CPSIA para adesivos de espuma EVA, ASTM F963 e peças pequenas

Limites de chumbo da CPSIA

Cada componente acessível de um produto infantil deve atender a dois limites de chumbo: 100 ppm de chumbo total no substrato (a espuma, o filme, a cola e o liner) e 90 ppm em tintas e revestimentos superficiais (tintas de impressão e vernizes). A cola sob um liner não é “inacessível” depois que a criança descola o adesivo, por isso ela deve constar no plano de testes.

Ftalatos

Para brinquedos infantis e artigos de cuidado infantil, oito ftalatos (DEHP, DBP, BBP, DINP, DIBP, DPENP, DHEXP, DCHP) têm limite de 0,1 % cada um em componentes plastificados acessíveis. A espuma EVA normalmente não é plastificada, mas filmes de face em PVC e alguns revestimentos macios podem ser. Se o seu adesivo usa uma camada superior de vinil, essa camada é a que merece atenção.

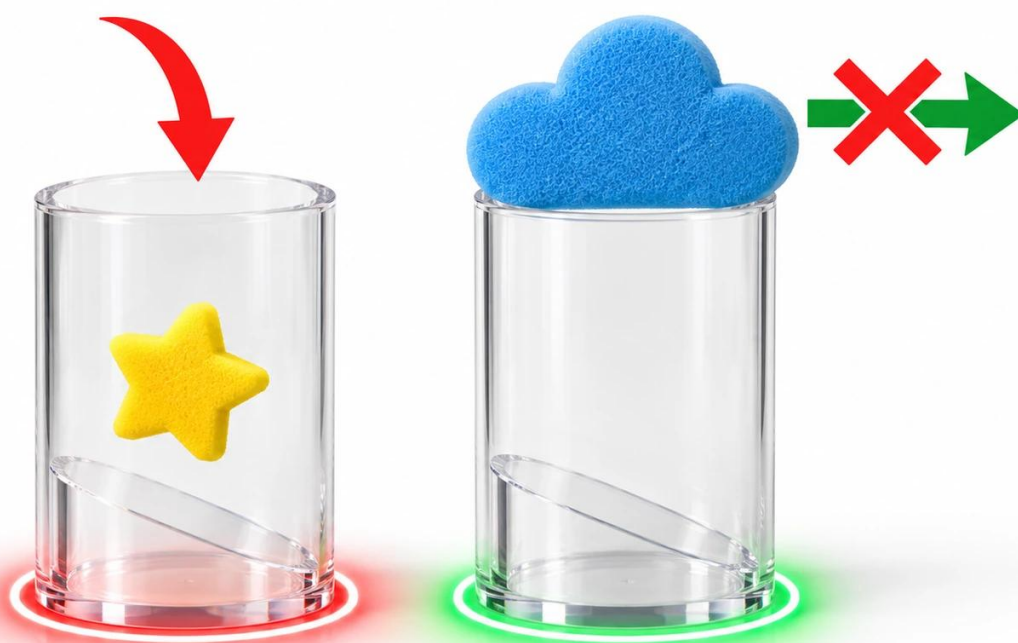
Teste ASTM F963 para adesivos

ASTM F963 é obrigatória para brinquedos conforme a 16 CFR, parte 1250; a versão atualmente incorporada é a ASTM F963-23, e a CPSC atualiza a referência quando novas edições são adotadas. Para adesivos de espuma, as seções relevantes costumam ser os elementos pesados solúveis em revestimentos superficiais e substratos, as disposições sobre peças pequenas e sobre uso e abuso,

pontas e bordas afiadas (raramente um problema para espuma macia, mas verificado) e a rotulagem. O teste de uso e abuso é importante para a espuma: um laboratório pode morder, torcer ou rasgar as amostras, e um adesivo macio que solta um fragmento pequeno o bastante para caber no cilindro de teste pode reprovar, mesmo que o adesivo inteiro seja grande.

Regras de risco de asfixia por peças pequenas para adesivos

Segundo a 16 CFR, parte 1501, qualquer brinquedo ou artigo destinado a crianças menores de 3 anos de idade não pode ter uma peça que caiba inteiramente dentro do cilindro de teste de peças pequenas: 1,25 in (31,7 mm) de diâmetro, com uma base inclinada de 1,0 to 2,25 in de profundidade. Muitos adesivos de espuma recortados (estrelas, corações, letras) são menores que isso. Brinquedos para crianças de 3 a menos de 6 que contenham peças pequenas devem trazer o aviso legal “WARNING: CHOKING HAZARD — Small parts. Not for children under 3 yrs.”, na embalagem, nos termos de 16 CFR 1500.19.



Certificação e rastreamento

Os testes devem ser feitos por um laboratório terceirizado aceito pela CPSC. Em seguida, o importador (ou o fabricante dos EUA) emite um CPC listando cada regra aplicável, o laboratório, as datas dos testes e o lote de produção. A CPSIA também exige informações de rastreamento permanentes no produto e em sua embalagem, sempre que for viável, para que um lote possa ser rastreado caso surja um problema.

Requisitos da UE: certificação EN71 para adesivos de espuma, formamida e o novo Regulamento de Brinquedos

“Certificação EN71” é uma forma abreviada. EN71 é uma família de normas de teste, não um certificado. Ser aprovado nela respalda a Declaração de Conformidade do fabricante e a marcação CE. Para adesivos de espuma, três partes são as mais importantes:

- **EN71-1 (mecânica e física):** inclui um teste de peças pequenas semelhante ao cilindro dos EUA, proibindo peças pequenas destacáveis em brinquedos para crianças menores de 36 meses e exigindo um aviso de faixa etária em brinquedos que não sejam adequados a esse grupo.
- **EN71-2 (inflamabilidade):** a espuma é combustível, por isso conjuntos de adesivos destinados a brincar costumam ser verificados.
- **EN71-3 (migração de determinados elementos):** estabelece limites para elementos que podem migrar de materiais acessíveis. Adesivos costumam ser avaliados como material “raspado”, a categoria mais rigorosa entre as três categorias de material, porque as crianças podem remover tinta e espuma com as unhas ou com os dentes.

Formamida na espuma

[Diretiva da Comissão \(UE\) 2015/2115^{\[5\]}](#) estabelece um limite de conteúdo de 200 mg/kg de formamida em materiais de espuma para brinquedos. Acima disso, a espuma deve passar em um teste de emissão de no máximo 20 µg/m³ em até 28 dias. A regra se aplica a brinquedos para crianças menores de 36 meses e a brinquedos destinados a ser colocados na boca, e o limite está espelhado na [lista de substâncias restritas em brinquedos da ECHA^{\[6\]}](#). O método de teste de conteúdo é [EN 71-15:2025^{\[7\]}](#), que se tornou norma harmonizada com presunção de conformidade em 14 de setembro de 2026, por meio da [Decisão de Execução \(UE\) 2026/2032^{\[8\]}](#).

O novo Regulamento de Segurança de Brinquedos

[Regulamento \(UE\) 2025/2509^{\[9\]}](#), publicado em 12 de dezembro de 2025, substituirá a Diretiva de Segurança de Brinquedos, que será revogada em 1 de agosto de 2030. Segundo uma análise publicada pela [HKTDC Research^{\[10\]}](#), restrições específicas de substâncias que cobriam principalmente brinquedos para menores de -3s, incluindo formamida e formaldeído, serão estendidas a brinquedos para todas as idades, e cada modelo de brinquedo precisará de um Passaporte Digital do Produto. Se os seus conjuntos de adesivos forem vendidos para idades de 3 to 8, o controle de formamida passará de “desejável” a obrigatório durante a transição. Em separado, a entrada 77 do Anexo XVII do REACH (Regulamento (UE) 2023/1464) estabelece, para artigos que não sejam móveis, um limite de emissão de formaldeído em ambientes internos de 0,080 mg/m³, em vigor desde 6 de agosto de 2026.

Como montar um pedido de adesivos de espuma em conformidade, passo a passo

Esta sequência trata apenas de conformidade. Se você ainda está escolhendo espessura, formatos e força da cola, o [guia de especificação de adesivos de espuma EVA sob medida](#) explica essa parte do pedido.

1. **Defina primeiro a classificação etária.** Decida se o conjunto é para menores de 3, 3+, ou para uma faixa etária mais alta, e garanta que arte, embalagem e marketing estejam alinhados. Um rótulo “3+” em uma embalagem com imagens de bebês pode ser reavaliado como produto para menores de -3.
2. **Meça a menor peça com o cilindro.** Liste cada formato recortado. Qualquer formato que caiba dentro de 1,25 in (31,7 mm) torna o conjunto inadequado para menores de -3s e aciona o aviso de risco de asfixia para idades de 3 a menos de 6 in nos EUA, e o aviso de 36 meses na UE.
3. **Escreva uma lista de materiais.** Uma linha para cada cor de espuma, sistema de tinta, filme de face, cola e liner de liberação. Essa lista se torna o plano de testes.
4. **Associe os testes aos mercados.** EUA: chumbo (substrato e revestimentos), ftalatos para

partes plastificadas se o conjunto for um brinquedo, cláusulas relevantes da ASTM F963, peças pequenas. UE: EN71-1, EN71-2, EN71-3, conteúdo de formamida segundo a EN 71-15 para espuma, triagem de SVHC do REACH.

5. **Use um laboratório acreditado e garanta que as amostras correspondam à produção.** Os testes nos EUA devem ser feitos em laboratório aceito pela CPSC. As amostras devem vir de materiais de produção, não de uma prateleira de amostras de vendas.
6. **Emita seus próprios documentos.** O importador emite o CPC nos EUA; o fabricante ou o importador na UE mantém o arquivo técnico e a Declaração de Conformidade na UE. Adicione marcas de rastreamento e avisos à arte da embalagem antes da aprovação de impressão.



O que solicitar ao fabricante

Peça relatórios que tragam número do relatório, nome e acreditação do laboratório, método de teste, descrição da amostra (cor e material), data do teste e faixa etária testada. Um relatório de “espuma EVA, cores variadas” feito há 2 anos, para outro cliente, não cobre o seu pedido. Peça uma declaração do tipo de cola (por exemplo, acrílica à base de água versus borracha à base de solvente) e de quaisquer componentes de PVC, pois eles determinam se é necessário o teste de ftalatos. Por fim, confirme que haverá reteste sempre que um fornecedor de material ou a cor da espuma mudar.

Em que os padrões de segurança de adesivos de espuma para crianças diferem entre os EUA e a UE?

Os dois mercados fazem as mesmas perguntas centrais (elementos tóxicos, risco de asfixia, inflamabilidade), mas as respondem com documentos e limites diferentes.

Tópico

Estados Unidos

União Europeia

**O que isso significa
para um pedido de
adesivos de espuma**

Tópico	Estados Unidos	União Europeia	O que isso significa para um pedido de adesivos de espuma
Gatilho de escopo	Produto infantil: idades de 12 e menores	Brinquedo: destinado a brincadeiras por crianças menores de 14	A classificação etária e o marketing definem o escopo, não o material
Norma principal	CPSIA + ASTM F963 (16 CFR 1250)	Diretiva de Segurança de Brinquedos 2009/48/EC, em transição para o Regulamento (UE) 2025/2509; série EN71	Normalmente são necessários relatórios de teste separados por mercado
Metais pesados	Chumbo total: 100 ppm no substrato, 90 ppm nos revestimentos; elementos pesados solúveis segundo a ASTM F963	Limites de migração da EN71-3; adesivos costumam ser tratados como material raspado	Cada cor de espuma e cada tinta são testadas
Ftalatos	8 ftalatos, 0,1 % cada um, em componentes plastificados de brinquedos	Restrições do Anexo XVII do REACH	É mais relevante quando se usa um filme de face em PVC
Química específica da espuma	Não há limite federal específico para formamida	Limite de conteúdo de formamida de 200 mg/kg, emissão de 20 µg/m³; método EN 71-15	Espuma destinada à UE deve passar por triagem de formamida
Peças pequenas	Cilindro 16 CFR 1501; proibido para menores de 3; aviso para 3 a menos de 6	Teste de peças pequenas EN71-1; proibido para menores de 36 meses; aviso de faixa etária	Formatos abaixo de 1,25 in exigem avisos na embalagem
Comprovação de conformidade	CPC emitido pelo importador; laboratório aceito pela CPSC; etiqueta de rastreamento	Arquivo técnico, Declaração de Conformidade, marca CE; Passaporte Digital do Produto conforme o novo regulamento	Planeje cedo o espaço da arte para marcas e avisos

Como tamanho, química da cola e classificação etária afetam o custo de conformidade?

Tamanho. Tornar cada formato maior que o cilindro de peças pequenas pode abrir o mercado para menores de -3 e eliminar os avisos de risco de asfixia, mas usa mais espuma por folha e limita os desenhos que ficam bons nessa escala. Muitas marcas aceitam a classificação 3+ e o aviso. Qualquer uma das escolhas é válida; misturá-las na mesma folha é o que causa problemas.

Número de materiais. Os custos do laboratório aumentam com o número de componentes distintos testados, porque cada cor de espuma e cada tinta é uma amostra separada. As regras dos EUA (16 CFR, parte 1109) permitem o teste por componente, então reutilizar as mesmas cores de espuma, tintas e cola testadas em vários designs permite que um único conjunto de resultados sirva a vários produtos. Um sortimento de 12 cores custa mais para verificar do que um de 5 cores.

Química da cola. A cola é um componente completo nos testes de chumbo e de EN71-3. Trocar de cola no meio do programa, por exemplo por um sistema mais forte para superfícies texturizadas, exige novos testes. Escolher uma única cola que atenda às necessidades de desempenho e de conformidade mantém o plano de testes estável. Observe também que um liner de liberação muito

difícil de descolar para mãos pequenas é um problema de usabilidade, não de conformidade, mas aparece em reclamações em sala de aula.

Classificação etária. Uma classificação etária mais alta reduz algumas obrigações (avisos de peças pequenas, escopo da formamida para menores de -3 hoje), mas não elimina o teste de chumbo, que se aplica a todos os produtos infantis até a idade de 12. Com o novo regulamento da UE, a vantagem da formamida da classificação 3+ vai desaparecer.

Como o escopo do teste depende das suas cores, formatos e mercados exatos, a forma mais precisa de orçar é compartilhar sua arte, a faixa etária-alvo e os mercados de destino ao solicitar um orçamento, para que o plano de testes seja precificado junto com a produção.

Perguntas frequentes

FAQ: adesivos de espuma contam como brinquedos?

Depende da finalidade de uso. Conjuntos de adesivos comercializados para brincadeiras, artesanato ou recompensas infantis costumam ser tratados como brinquedos nos EUA e na UE. Adesivos promocionais voltados para adultos geralmente não são. Nos EUA, qualquer produto destinado principalmente a crianças de até 12 é um produto infantil e precisa de teste de chumbo e de um CPC, mesmo que não seja classificado como brinquedo.

FAQ: um relatório de EN71 do fornecedor basta para vender nos EUA?

Não. Os EUA exigem testes de CPSIA e ASTM F963 em laboratório aceito pela CPSC, além de um CPC emitido pelo importador. Resultados de EN71 podem ter sobreposição de assunto, mas não são aceitos como substitutos.

FAQ: adesivos de espuma minúsculos são proibidos para crianças pequenas?

Qualquer adesivo que caiba completamente dentro do cilindro de peças pequenas, 1,25 in (31,7 mm) de diâmetro, não pode estar em um produto destinado a crianças menores de 3 in nos EUA, e a UE aplica uma regra equivalente para menores de 36 meses. Para idades de 3 a menos de 6, os EUA exigem um aviso de risco de asfixia na embalagem.

FAQ: preciso de teste de formamida para adesivos de espuma?

Para brinquedos da UE destinados a crianças menores de 36 meses ou feitos para ir à boca, sim: espuma acima de 200 mg/kg de formamida deve atender a um limite de emissão de 20 µg/m³. Pelo Regulamento (UE) 2025/2509, a restrição se estende a brinquedos de todas as idades, portanto triar a espuma EVA segundo a EN 71-15 é um padrão razoável para conjuntos destinados à UE.

FAQ: um único relatório de teste cobre todas as cores e desenhos?

Só se todos os materiais do novo design estiverem nas amostras testadas. O teste por componente permite reutilizar resultados para as mesmas cores de espuma, tintas e cola, mas uma nova cor, tinta ou cola precisa de teste próprio.

FAQ: fichas técnicas físicas da espuma comprovam segurança?

Não. Propriedades testadas por métodos como ASTM D3575 (densidade, deformação permanente por compressão, absorção de água) descrevem desempenho. A conformidade de segurança exige testes químicos e mecânicos de brinquedos conforme as normas acima.

Principais conclusões

- **Nenhum adesivo de espuma que caiba dentro do cilindro de peças pequenas pode estar em um produto para menores de -3** — cilindro de teste de 1,25 in (31,7 mm) de diâmetro ([Fonte](#))
- **Os limites de chumbo dos EUA se aplicam a todas as camadas acessíveis, incluindo a cola** — 100 ppm no substrato, 90 ppm nos revestimentos, para produtos destinados a idades de 12 e menores ([Fonte](#))
- **Brinquedos de espuma da UE enfrentam um limite de corte de formamida e um limite de emissão** — conteúdo de 200 mg/kg, 20 µg/m³ em até 28 dias ([Fonte](#))
- **O método de teste de formamida agora está harmonizado** — EN 71-15:2025, presunção de conformidade a partir de 14 de setembro de 2026 ([Fonte](#))
- **A Diretiva de Segurança de Brinquedos da UE está sendo substituída** — Regulamento (UE) 2025/2509, diretiva revogada em 1 de agosto de 2030 ([Fonte](#))
- **O histórico de segurança da espuma é real, não teórico** — 34 tapetes infantis analisados em 2025, com formamida entre os voláteis do EVA ([Fonte](#))

Conclusão: especifique a conformidade antes de aprovar a arte

Os padrões de segurança de adesivos de espuma para crianças são administráveis quando são definidos no início de um pedido, em vez de descobertos na alfândega. Defina a classificação etária, verifique cada formato em relação ao cilindro de peças pequenas, liste cada camada de material e associe essas camadas à CPSIA, ASTM F963, EN71, partes 1-3 e aos limites de formamida dos mercados em que você vende. Depois, insista em relatórios que identifiquem os seus materiais, e não os de terceiros. Se você compartilhar sua arte, a faixa etária-alvo e os mercados de destino ao solicitar um orçamento, o plano de produção e o plano de testes podem ser montados juntos.

Referências

1. Universidade McGill, Office for Science and Society. “Você perguntou: tapetes de quebra-cabeça de espuma são tóxicos para crianças?” (2017-03-20). mccgill.ca. Acessado em 2026 de outubro. [↵](#)
2. Ecotoxicology and Environmental Safety (2025). Triagem não direcionada de compostos voláteis de tapetes infantis de brincar. sciencedirect.com. Acessado em 2026 de outubro. [↵](#)
3. Comissão de Segurança de Produtos de Consumo dos EUA. Orientação empresarial “Segurança de brinquedos”. cpsc.gov. Acessado em 2026 de outubro. [↵](#)
4. ASTM International. ASTM D3575-20, Métodos-padrão de teste para materiais celulares flexíveis feitos de polímeros de olefina. astm.org. Acessado em 2026 de outubro. [↵](#)
5. Comissão Europeia. Diretiva da Comissão (UE) 2015/2115 que altera o Anexo II da Diretiva 2009/48/EC no que diz respeito à formamida (2015-11-23). eur-lex.europa.eu. Acessado em 2026 de outubro. [↵](#)
6. Agência Europeia de Produtos Químicos. Substâncias restritas em brinquedos: formamida (EC 200-842-0, CAS 75-12-7). echa.europa.eu. Acessado em 2026 de outubro. [↵](#)
7. CEN. EN 71-15:2025, Segurança de brinquedos – Parte 15: Formamida em materiais de espuma para brinquedos (conteúdo), disponível em 2025-02-26. standards.cencenelec.eu. Acessado em 2026 de outubro. [↵](#)
8. Comissão Europeia. Decisão de Execução (UE) 2026/2032 sobre normas harmonizadas para brinquedos (OJ OJ 2026-09-14). eur-lex.europa.eu. Acessado em 2026 de outubro. [↵](#)

9. Parlamento Europeu e Conselho. Regulamento (UE) 2025/2509 relativo à segurança dos brinquedos (OJ OJ 2025-12-12). eur-lex.europa.eu. Acessado em 2026 de outubro. ↵
10. HKTDC Research. Resumo do novo Regulamento de Segurança de Brinquedos da UE (2026-01-05). research.hktdc.com. Acessado em 2026 de outubro. ↵

outubro 21, 2026