



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



¿Quién inventó las pegatinas rasca y huele? El químico de 3M detrás del aroma y lo que significa para su próximo pedido

Details

Respuesta rápida: ¿Quién inventó las pegatinas rasca y huele? La tecnología procede de Gale W. Matson, químico de 3M. Su patente de papel recubierto con microcápsulas se presentó el 18 de noviembre de 1969 y se concedió el 23 de junio de 1970. Editoriales educativas como Creative Teaching Press, a partir de 1977, y más tarde Trend Enterprises convirtieron ese recubrimiento aromático en las pegatinas de aula que tanta gente recuerda.

La mayoría de las personas que preguntan quién inventó las pegatinas rasca y huele sienten curiosidad por un recuerdo de infancia. Los compradores B2B tienen un motivo más práctico para interesarse por la respuesta. El invento de Matson no era una tinta perfumada. Era una forma de atrapar aceite de fragancia dentro de cápsulas microscópicas que solo se rompen al rasgar. Casi todas las quejas sobre las pegatinas aromáticas actuales remiten a ese mecanismo: el olor es tenue, se desvanece rápido, no coincide con la imagen o se percibe antes de que nadie rasque. Cuando se entiende cómo funcionaba el original, se puede redactar una especificación que evite esos fallos. Sin esa comprensión, se acaba aprobando una muestra solo por su aspecto.

El coste de equivocarse va más allá de un obsequio decepcionante. En 1987, una empresa de servicios públicos envió por correo parches aromáticos tan intensos que provocaron pánico por fugas de gas en toda Baltimore. Hoy, los centros escolares con políticas sin fragancias pueden rechazar de plano una pegatina de recompensa. Este artículo recorre el camino desde un laboratorio de 3M hasta el aula y las campañas de marca actuales, y convierte cada etapa en una decisión que tendrá que tomar al hacer su pedido.

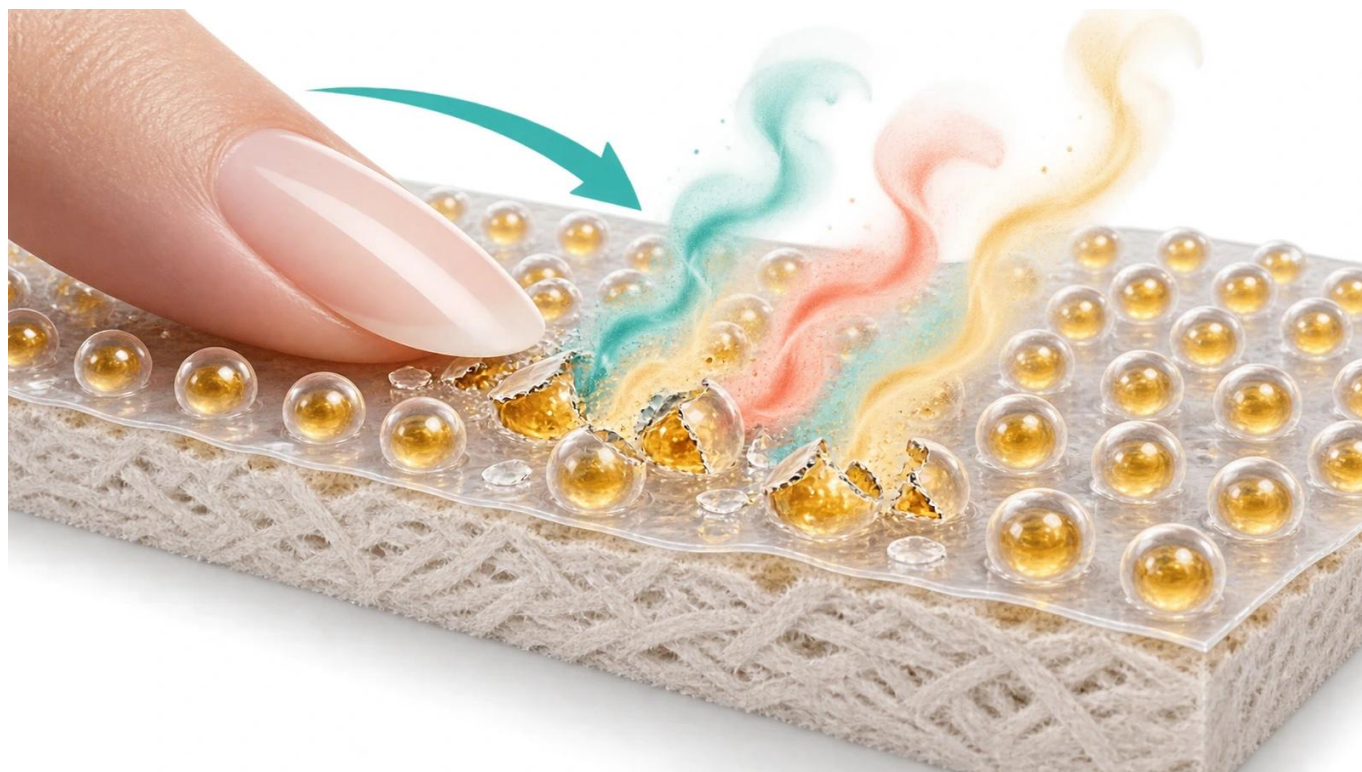
Contenido

- [¿Quién inventó las pegatinas rasca y huele y qué inventó realmente Matson?](#)
- [De la patente al aula y a la campaña de marca](#)
- [Cómo convertir el origen de la tecnología en una mejor especificación](#)
- [Tres etapas del rasca y huele, comparadas](#)
- [Preguntas frecuentes](#)
- [Puntos clave](#)
- [Conclusión](#)

¿Quién inventó las pegatinas rasca y huele y qué inventó realmente Matson?

El inventor al que se atribuye el rasca y huele es Gale W. Matson, químico de 3M.. La [entrada de enciclopedia sobre el rasca y huele](#)^[1] define la tecnología como un recubrimiento aromático aplicado a artículos como pegatinas o cartulina que libera un olor al rasparse. La microencapsulación en sí era anterior: ya se usaba en el papel de copia sin carbón en los 1950s, donde diminutas cápsulas de tinta estallaban bajo la presión del bolígrafo. La aportación de Matson fue introducir aceite de fragancia en esas cápsulas y adherirlas al papel.

El registro legal es concreto. La patente [US3516846A, «Papel que contiene microcápsulas»](#)^[2] se presentó el 18 de noviembre de 1969 y se concedió el 23 de junio de 1970. 3M siguió desarrollando la idea. Una patente posterior de 3M, [US4493869A](#)^[3], concedida el 15 de enero de 1985, cubre microcápsulas liberadoras de fragancia sobre un sustrato transparente. Esa patente importa a los compradores porque demuestra que la elección del sustrato fue un problema de ingeniería desde el principio. No se puede dar por hecho que el papel y la película se comporten igual.



El proceso industrial apenas ha cambiado en su concepto. Según la [obra de referencia How Products Are Made sobre el rasca y huele](#)^[4], el aceite de fragancia se añade a una solución de polímero soluble en agua y se agita. Tras unas 12 horas, las gotas de aceite alcanzan 20 to 30 micras, un tamaño más pequeño de lo que el ojo puede distinguir. Entonces un catalizador forma una cubierta de polímero alrededor de cada gota. La misma obra señala que las pegatinas suelen producirse mediante impresión flexográfica. Lo esencial para los compradores: cada cápsula solo puede liberar su aroma una vez. Un rascado agota algunas cápsulas y deja otras para más adelante. El tiempo que una zona aromática sigue funcionando depende de cuántas cápsulas intactas se hayan depositado allí, no de lo intenso que huela la fragancia el primer día.

De la patente al aula y a la campaña de marca

La patente no creó por sí sola la fiebre de las pegatinas. Lo hicieron las editoriales educativas. La entrada de enciclopedia citada más arriba recoge que Creative Teaching Press produjo algunas de las primeras pegatinas rasca y huele en 1977 y las comercializó sobre todo entre docentes como recompensa para el alumnado. Trend Enterprises le siguió con su línea Stinky Stickers. Una [retrospectiva de Moss & Fog de 2026](#)^[5] informa de que Trend dijo que, para 1983, había vendido más de mil millones de Stinky Stickers. Ese volumen explica que un solo olor, como el de uva o el de palomitas, pueda evocar un recuerdo de infancia en tantos adultos. También explica que hoy los compradores se midan frente a un recuerdo, y no solo frente al producto de un competidor.

El capítulo del aula está llegando a su fin. El 10 de julio de 2025, Trend Enterprises anunció que cerraría a finales de 2025 tras más de 55 años en el mercado. [El reportaje de People sobre el cierre](#)^[6]

cita a la empresa, que alude a mayores costes de materiales, fabricación y envío, a los efectos persistentes de la pandemia y a la caída de la demanda de decoración tradicional para aulas. Con la línea de catálogo más conocida fuera del mercado, la demanda restante se orienta hacia el trabajo personalizado: arte final de marca, fragancias específicas y tiradas limitadas.

Los 1980s también dejaron la advertencia que todo comprador debería conocer. En 1987, Baltimore Gas & Electric envió por correo folletos de seguridad a unos 300,000 hogares, con un parche para rascar que olía a gas natural. Según [el relato de Hackaday sobre el pánico por el gas^{\[7\]}](#), el olor se escapó incluso antes de abrir los sobres. Los vecinos denunciaron fugas, y una falsa alarma movilizó a 27 bomberos y 8 piezas de equipo. Las cápsulas no fueron el problema. Lo fueron la carga de fragancia y el embalaje. Este fallo sigue mereciendo estudio porque ocurrió a escala de envío postal masivo.

El capítulo actual gira en torno al marketing de marca basado en la experiencia. [Chemical & Engineering News informó en enero de 2026^{\[8\]}](#) sobre la emisión, por parte de La Poste de Francia, de un sello con aroma a baguette en 2024, con una tirada de unos 594,000, seguida de emisiones con aroma a bollería. Una responsable de imprenta citada en ese artículo dijo que casi cualquier mezcla aromática puede encapsularse y convertirse en tinta imprimible. También mencionó una tarjeta navideña que seguía oliendo a pino 15 años después. Es la anécdota de una sola imprenta, no una garantía. Aun así, demuestra lo que pueden hacer las cápsulas bien fabricadas cuando se almacenan sin rascarlas.

Cómo convertir el origen de la tecnología en una mejor especificación

Cada parte del diseño de Matson sugiere una pregunta que conviene hacer antes de aprobar una tirada. Los pasos siguientes abarcan solo lo que explica la historia. Para el flujo de pedido y las opciones de impresión, consulte nuestra página de [pegatinas rasca y huele personalizadas](#), que explica con detalle el proceso desde el encargo hasta la entrega y por qué decepcionan las pegatinas aromáticas.

Paso 1: defina la durabilidad en términos de cápsulas, no de adjetivos

Como cada cápsula se libera una sola vez, «de larga duración» no significa nada en un presupuesto. Pregunte cómo prueba el proveedor la vida del aroma antes de rascar, cuántos rascados soporta una zona aromática determinada en sus propias pruebas y qué condiciones de almacenamiento suponen esos resultados. Pida los resultados de las pruebas, no textos publicitarios. Confirme que el producto usa verdadera microencapsulación. El aceite de fragancia pulverizado o frotado sobre una pegatina sin cápsulas se evapora en pocos días. Es el atajo que la patente de 1970 vino a reemplazar.

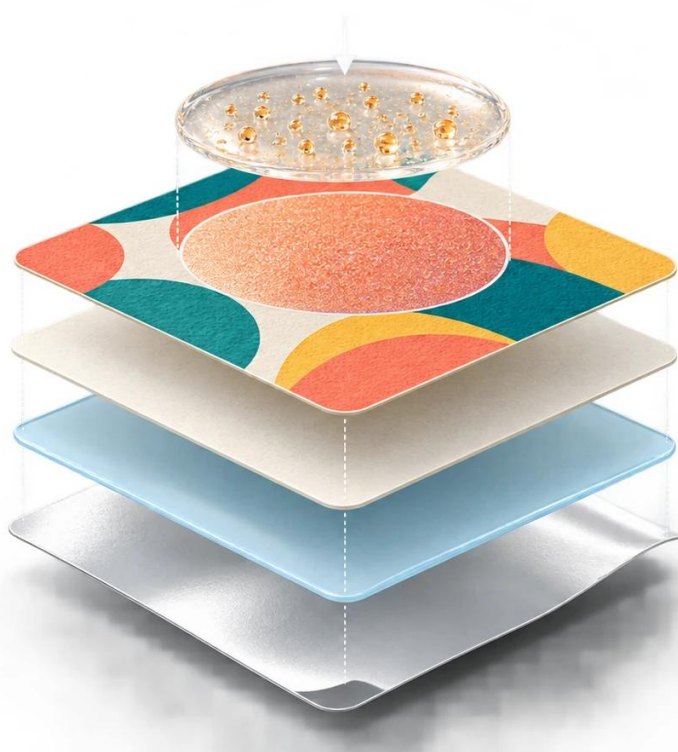
Paso 2: elija la fragancia teniendo en cuenta las lecciones de la era del aula

40 años de reseñas muestran un patrón constante. Las notas simples, como menta, miel y muchas frutas, suelen juzgarse acertadas. Los aromas salados complejos, como pizza, palomitas y chocolate, dividen mucho las opiniones, y se sabe que los cítricos son difíciles de estabilizar. Quienes reseñan paquetes de gran consumo también notan con frecuencia una nota de fondo dulce añadida sobre el olor previsto. Juzgue la muestra física a ciegas, frente al objeto real o al aroma propio de su producto, y no frente al nombre de un aroma en una lista. Si piensa aportar su propia fragancia, pregunte pronto si puede encapsularse, porque los materiales muy volátiles pueden no resistir.



Paso 3: proteja la calidad de impresión manteniendo la zona aromática separada del arte final

La producción moderna sigue el mismo principio que el papel de Matson: las cápsulas van en su propio recubrimiento, aplicado después de imprimir el arte final. En la práctica, el aroma suele ser una capa transparente sobre una zona designada «rasque aquí». El laminado sobre esa zona bloquea el aroma, y los impresores suelen decir que la zona necesita cobertura plena y no una trama de medios tonos. Las tintas metálicas y los barnices UV gruesos deben probarse en cuanto a adherencia y liberación al rasgar antes de dar el visto bueno. Apruebe por separado el color del arte final y la posición de la zona aromática, como dos comprobaciones distintas.



Paso 4: planifique el almacenamiento y el envío teniendo en cuenta la rotura temprana de cápsulas

El envío de Baltimore es el caso extremo de un problema común. El roce durante el transporte rompe algunas cápsulas, y el calor y la presión debilitan sus cubiertas. Especifique embalaje sellado, zonas aromáticas que no se rocen entre sí y embalaje separado para cada aroma, para que no se contaminen entre ellos. Evite olores que recuerden a un peligro, como gas, humo o combustible, en cualquier envío postal masivo. Un olor tenue antes de rasgar es normal. Un olor fuerte en un paquete cerrado indica que hay que revisar el recubrimiento o el almacenamiento.

Paso 5: compruebe quién lo olerá y dónde se venderá

El rasca y huele nació como recompensa infantil, así que se aplican normas de seguridad. La [guía de seguridad de juguetes de la CPSC^{\[9\]}](#) explica que la Sección 106 de la CPSIA hizo obligatoria la norma ASTM F963 para los juguetes destinados a menores de 14. La versión vigente, ASTM F963-23, se aplica a los juguetes fabricados después del 20 de abril de 2024, junto con los Certificados de Producto Infantil y las etiquetas de seguimiento. Que una pegatina promocional cuente como juguete depende de su diseño, de su comercialización y del grupo de edad al que se dirija, así que conviene decidirlo para cada SKU. Los espacios interiores también importan. La [política modelo sin fragancias de la American Lung Association^{\[10\]}](#) señala que los aromas intensos pueden reducir la calidad del aire interior y desencadenar reacciones en personas sensibles, por lo que conviene revisar la política del lugar antes de repartir pegatinas.

En cuanto a la fragancia en sí, las [Normas IFRA \(Enmienda 51st, 2022\)^{\[11\]}](#) son la referencia internacional voluntaria del sector. Favorecen la confianza en la cadena de suministro, pero no sustituyen a la legislación nacional. Para la distribución en Europa, la cubierta de la cápsula también está ya regulada. La [restricción de microplásticos de la UE, Reglamento \(UE\) 2023/2055^{\[12\]}](#), entró en vigor el 17 de octubre de 2023. Concede a las micropartículas de polímero sintético utilizadas para encapsular fragancias un período transitorio hasta el 17 de octubre de 2029. Por eso los proveedores están desarrollando cubiertas de base biológica y minerales que sustituyan a las paredes de polímero sintético de las generaciones anteriores.

Tres etapas del rasca y huele, comparadas

La tabla siguiente compara cómo se ha usado el mismo mecanismo básico a lo largo del tiempo y qué enseña cada era al comprador de hoy. Es una comparación histórica, no una comparación de opciones de impresión.

Dimensión	Era de la invención (1969-1970s)	Era del aula (1977-2025)	Era de la marca y la experiencia (2020s)
Protagonistas clave	Gale W. Matson, químico de 3M; microencapsulación del papel sin carbón	Editoriales educativas, entre ellas Creative Teaching Press y Trend Enterprises	Servicios postales, editoriales, anunciantes y marcas personalizadas
Cifra clave	Patente concedida el 23 de junio de 1970	Más de 1 mil millones de Stinky Stickers vendidas hasta 1983 (dato declarado)	Unos 594,000 sellos con aroma a baguette (2024)
Origen de la fragancia	Aceite de fragancia encapsulado en cubiertas de polímero	Catálogo estándar de olores de frutas, comidas y novedades	Catálogos estándar más mezclas específicas de cada marca

Dimensión	Era de la invención (1969-1970s)	Era del aula (1977-2025)	Era de la marca y la experiencia (2020s)
Fallo típico	Cápsulas que se rompen durante el recubrimiento o el curado	Notas desagradables en aromas salados; desvanecimiento en las imitaciones más baratas	Laminado sobre la zona aromática; fugas tempranas; aroma que no coincide con el producto
Marco normativo	Derecho de patentes	Seguridad de los productos infantiles (CPSIA desde 2008)	ASTM F963-23, normas IFRA, normas sobre cubiertas de EU 2023/2055
Lección para los compradores	La vida del aroma depende de las cápsulas intactas	Juzgue la fidelidad del aroma con pruebas a ciegas, no por el nombre	Especifique desde el primer día la zona aromática, el embalaje y el cumplimiento normativo



Preguntas frecuentes

Preguntas frecuentes: ¿quién fabricó por primera vez las pegatinas rasca y huele?

La tecnología de base se atribuye a Gale W. Matson, de 3M, cuya patente de papel que contiene microcápsulas (US3516846A) se concedió en 1970. Las primeras pegatinas de amplia comercialización procedieron de editoriales educativas. Creative Teaching Press vendió pegatinas rasca y huele tempranas a docentes en 1977, y las Stinky Stickers de Trend Enterprises se convirtieron en la línea más conocida.

Preguntas frecuentes: ¿sigue fabricando Trend Enterprises las Stinky Stickers?

No. Trend anunció el 10 de julio de 2025 que cerraría a finales de 2025, alegando el aumento de los costes y la caída de la demanda de decoración tradicional para aulas. También dijo que vendería su propiedad intelectual, así que el futuro de la marca depende de quién la compre.

Preguntas frecuentes: ¿por qué algunas pegatinas de los 1980s siguen oliendo décadas después?

Las cápsulas que nunca se rascan permanecen selladas, así que una pegatina sin rasgar guardada en un lugar fresco y oscuro puede seguir liberando fragancia años después. Los coleccionistas también informan de que las pegatinas muy rasgadas o mal almacenadas se han desvanecido. Las existencias antiguas muestran lo que puede hacer la tecnología. No son una garantía para una nueva tirada personalizada.

Preguntas frecuentes: ¿se puede encapsular la fragancia propia de mi marca?

A menudo sí, pero depende de la fragancia. Los materiales muy volátiles o inestables pueden encapsularse mal o desvanecerse más rápido, por lo que la compatibilidad se comprueba antes de la producción y se confirma con una muestra física. Facilite los datos de su proveedor de fragancias al solicitar un presupuesto en nuestra página de pegatinas rasca y huele personalizadas.

Preguntas frecuentes: ¿deben las pegatinas rasca y huele cumplir la norma ASTM F963?

Solo si son juguetes para el mercado de EE. UU. destinados a menores de 14 in. En ese caso, la norma ASTM F963-23 se aplica a los productos fabricados después del 20 de abril de 2024, junto con un Certificado de Producto Infantil. Las pegatinas diseñadas y comercializadas como artículos promocionales o de embalaje para adultos pueden quedar fuera de esa definición, pero hay que evaluar cada SKU.

Preguntas frecuentes: ¿por qué hay que rascar la pegatina?

Rascar es lo que hace que el aroma dure. La fragancia está sellada dentro de cubiertas de unas 20 to 30 micras de diámetro. Sin las cubiertas, el aceite se evaporaría en pocos días. Cada vez que se rasca se rompe una pequeña parte de las cubiertas, de modo que el aroma puede liberarse repetidamente durante un largo período.

Puntos clave

- **El rasca y huele nació con una patente de 3M, no con una marca de pegatinas.** — presentada el 18 de noviembre de 1969, concedida el 23 de junio de 1970 ([Fuente](#))
- **La durabilidad depende de microcápsulas intactas, y cada una se libera una sola vez.** — gotas de 20-30 micras tras unas 12 horas de agitación ([Fuente](#))
- **La era del aula fijó las expectativas de los compradores sobre cómo deben oler estas pegatinas.** — se informa de la venta de más de 1 mil millones de Stinky Stickers hasta 1983 ([Fuente](#))
- **Demasiada fragancia en un embalaje deficiente puede provocar alarmas públicas reales.** — unos 300,000 envíos postales; una llamada movilizó a 27 bomberos ([Fuente](#))
- **Las versiones para juguetes infantiles deben cumplir las normas obligatorias de seguridad de juguetes de EE. UU.** — ASTM F963-23 para juguetes destinados a menores de -14s ([Fuente](#))
- **Los materiales de las cubiertas de las cápsulas tienen una fecha límite en la UE.** — el período transitorio para la encapsulación de fragancias termina el 17 de octubre de 2029 ([Fuente](#))

Conclusión: lo que significa para los compradores la respuesta a «quién inventó las pegatinas rasca y huele»

La respuesta a quién inventó las pegatinas rasca y huele es más que un dato curioso. La patente de 1970 de Matson fijó las reglas que aún deciden si una pegatina funciona. El aroma debe estar sellado en cápsulas, las cápsulas deben sobrevivir a la impresión y cada rascado gasta parte de una reserva limitada. Los mil millones de pegatinas de Trend explican por qué los clientes juzgan su aroma frente a un recuerdo. El envío de Baltimore muestra lo que ocurre cuando se ignoran la carga de fragancia y el embalaje. Las normas actuales sobre seguridad infantil, estándares de fragancias y cubiertas de cápsulas añaden las comprobaciones de cumplimiento que debe incluir un encargo moderno.

Si está planificando una tirada con su propio arte final y un aroma concreto, empiece por estas tres preguntas: cómo se prueba la durabilidad, qué fragancia se ha probado a ciegas y aprobado, y dónde se sitúa la zona aromática respecto al diseño. Después lleve ese encargo a nuestro [programa de pegatinas aromáticas personalizadas](#) y solicite un presupuesto para su cantidad, fragancia y caso de uso.

Fuentes

1. Wikipedia, «Rasca y huele», definición, fechas de presentación de 1969 y de concesión de 1970, e historia de Creative Teaching Press de 1977.
<https://en.wikipedia.org/wiki/Scratch-and-sniff> ↵
2. Patente de EE. UU. US3516846A, «Papel que contiene microcápsulas», inventor Gale W. Matson, concedida el 23 de junio de 1970. <https://patents.google.com/patent/US3516846A/en> ↵
3. Patente de EE. UU. US4493869A, «Microcápsulas liberadoras de fragancia sobre un sustrato transparente», cedida a 3M, concedida el 15 de enero de 1985.
<https://patents.google.com/patent/US4493869A/en> ↵
4. How Products Are Made, volumen 3, «Rasca y huele», sobre la agitación de 12 horas, las gotas de 20–30 micras y la impresión flexográfica.
<https://www.madehow.com/Volume-3/Scratch-and-Sniff.html> ↵
5. Moss & Fog, «El renacer del rasca y huele», 28 de septiembre de 2026, sobre las ventas declaradas de Trend hasta 1983 y la historia de la microencapsulación.
<https://mossandfog.com/scratch-and-sniff-revival/> ↵
6. People, reportaje sobre el cierre de Trend Enterprises tras más de 55 años, 11 de julio de 2025.
<https://people.com/original-scratch-n-sniff-sticker-company-to-close-after-over-55-years-11770748> ↵
7. Hackaday, «Pegatinas rasca y huele y el pánico por el gas del '87», 3 de diciembre de 2024.
<https://hackaday.com/2024/12/03/scratch-and-sniff-stickers-and-the-gas-panic-of-87/> ↵
8. Chemical & Engineering News, sobre los sellos rasca y huele y la impresión aromatizada, 12 de enero de 2026.
<https://cen.acs.org/business/consumer-products/Scratchsniff-stamps-lickable-parcels/104/web/2026/01> ↵
9. Comisión de Seguridad de los Productos de Consumo de EE. UU., orientaciones para empresas sobre seguridad de juguetes (CPSIA, Sección 106, ASTM F963-23, 16 C.F.R. Parte 1250).
<https://www.cpsc.gov/Business--Manufacturing/Business-Education/Toy-Safety> ↵
10. American Lung Association, política modelo sin fragancias.
<https://action.lung.org/site/DocServer/fragrance-free-policy-sample-updated.pdf> ↵
11. International Fragrance Association, documentación de las Normas IFRA (Enmienda 51st, 2022).
<https://ifrafragrance.org/initiatives-positions/safe-use-fragrance-science/ifra-standards/ifra-stand>

[ards-documentation](#) ↵

12. Comisión Europea Access2Markets, «Restricción de microplásticos en la UE a partir del 17 de octubre de 2023» (Reglamento (UE) 2023/2055).
<https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/en/news/restriction-microplastics-eu-17-october-2023> ↵

octubre 21, 2026