



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

لنَّ مقولب بشريط مغناطيسي على ظهره، وإما صفيحة مرنة من PVC **إجابة سريعة**: معظم مطاط مغناطيسات الثلاجة إما مسحوق الفريت المرتبط بالمطاط أو البلاستيك. وكلاهما يمسك الورق على الفولاذ المطلي، ويضعف على بعض أسطح الفولاذ المقاوم للصدأ والأبواب ذات الملمس المحبَّب، ويلين تحت الحرارة العالية، ويحتاج إلى تركيب خالٍ من الفتالات ومحكم الالتصاق قبل استخدامه كهدايا ترويجية.

المطاط المغناطيسي PVC: 21 أغسطس 2026. [مطاط مغناطيس الثلاجة: مم يُصنع وكيف يصمد مع الوقت](#)

عبارة «مطاط مغناطيس الثلاجة» تغطي تركيبين مختلفين تمامًا. وكثير من الشركات لا تسأل عن النوع الذي تشتريه إلا بعد أن تفشل المغناطيسات. بعضها ينزلق على باب من الفولاذ المقاوم للصدأ، وبعضها يلتوي بجانب الفرن، وبعضها يبهت على جدار الذي مضغه طفله الصغير للتو. لكل حالة من هذه الحالات PVC مطبخ مشمس. وأحيانًا يسأل أحد الوالدين عن نوع الملدن في سبب مرتبط بالمادة، ويسهل التحقق من كل منها قبل شحن الطلبية.

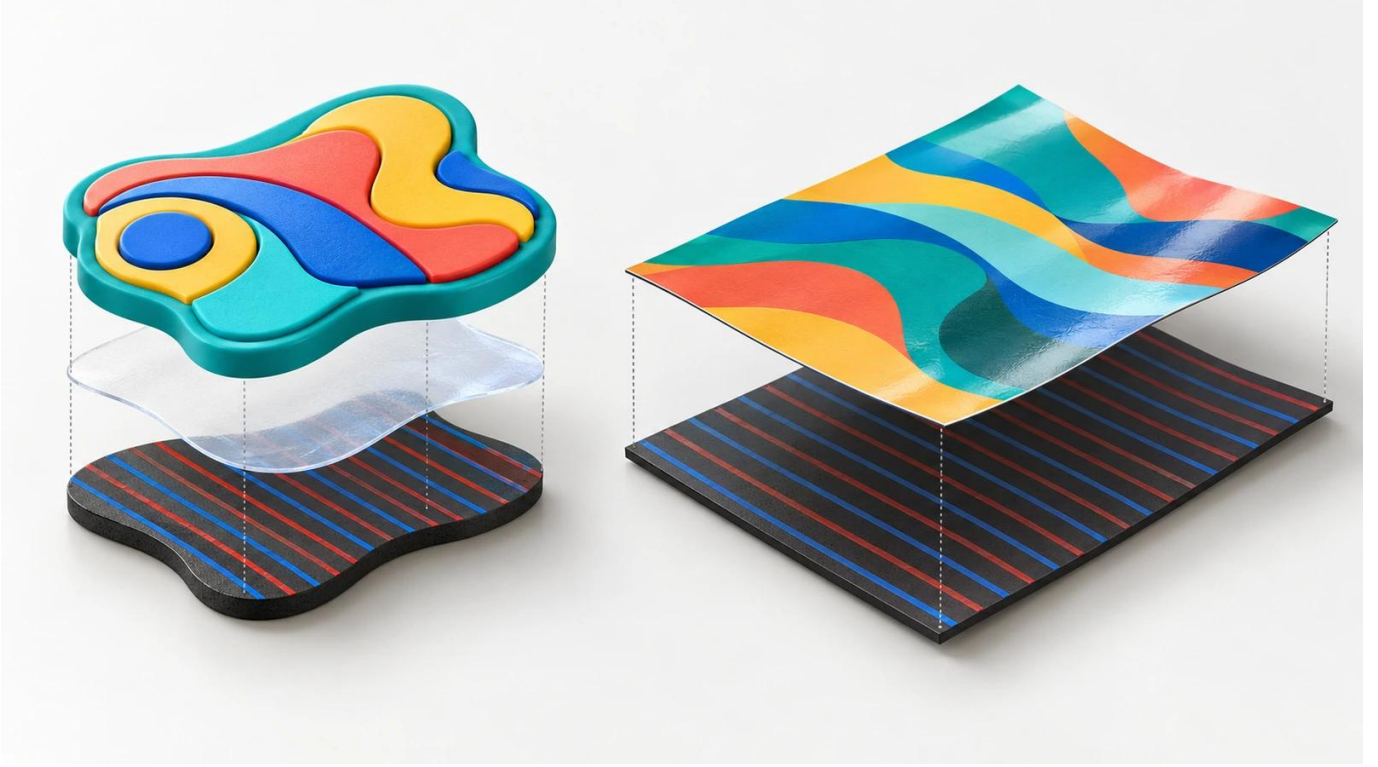
الرهان تجاري بقدر ما هو عملي. فقد باع موزعو المنتجات الترويجية في الولايات المتحدة ما قيمته **\$26.78 مليار من المنتجات الترويجية في 2024**^[1]. ولا يستحق مغناطيس الثلاجة مكانه ضمن هذا الإنفاق إلا إذا بقي على الباب. فالمغناطيس الذي يسقط على الأرض ينتهي به الأمر في درج، والذي يثير سؤالاً عن السلامة قد يضر بالعلامة التجارية المطبوعة عليه. يتناول هذا الدليل ماهية المادة، وسلوكها على أسطح الثلاجات الفعلية، وكيف تتقادم، وأسئلة السلامة التي ينبغي طرحها قبل توزيعها.

المحتويات

- [مم يُصنع مطاط مغناطيس الثلاجة فعلاً؟](#)
- [ما وزن ما يستطيع المغناطيس المطاطي حمله، وعلى أي أسطح الثلاجة؟](#)
- [الحرارة والبهتان والتنظيف: كيف تتقادم المغناطيسات المطاطية](#)
- [أسئلة سلامة المواد التي تُطرح قبل استخدامها كهدايا ترويجية](#)
- [كيف تختبر مغناطيس الثلاجة المطاطي قبل توزيعه](#)
- [اللَّين مقابل الصفيحة المرنة مقابل المغناطيسات الصلبة: مقارنة جنبًا إلى جنب PVC](#)
- [الأسئلة الشائعة](#)
- [أبرز النقاط](#)

مم يُصنع مطاط مغناطيس الثلاجة فعلاً؟

كلمة «مطاط» هنا تسمية تجارية وليست وصفًا كيميائيًا. وتهيمن على السوق تركيبتان. وتسمي بعض الأسواق الإقليمية المنتج أيضًا مغناطيس برّاد مطاطي.



1. لِيّن مقولب بدعامة مغناطيسية PVC

السائل ويُصبّ في القالب طبقة فوق طبقة، ثم يُعالج بالحرارة ليتخذ شكلًا لِيّنًا شبيهًا بالمطاط. وهذا هو النمط PVC يُلوّن مساحات لونية مسطحة تفصل بينها حدود بارزة قليلًا. ثم يُلصق شريط أو قطعة من المغناطيس المرن على ID:المقولب 2 أي دور مغناطيسي؛ ففوة الإمساك كلها تأتي من الدعامة المغناطيسية، PVC الظهر أو يُنَبّت بالكبس الحراري. ولا يؤدي جسم اللِيّن كالمطاط لأنه يحتوي على ملدّنات، وهي إضافات تجعل بلاستيكًا PVC وفقط من المساحة التي تغطيها هذه الدعامة. ويبدو صلبًا في الأصل قابلًا للانثناء، وهي سبب أهمية مسألة الفتالات في قسم السلامة.

2. صفيحة مغناطيسية مرنة

ثم يُدحرج الخليط (بالكلندرة) على PVC. يُخلط مسحوق الفريت مع مادة رابطة مثل مطاط النتريل أو البولي إيثيلين المكلور أو شكل صفيحة ويُقطع بالقالب. وتحدد أدلة العمليات لدى المصنّعين عادةً محتوى الفريت بنسبة 70-90% بالوزن. وكلما زاد المسحوق زادت قوة الجذب لكن الصفيحة تصبح أكثر صلابة. ويُلصق وجه مطبوع من الفينيل أو الورق على السطح، فيكون التصميم طبقة سطحية وليس جزءًا من المادة نفسها.

المغناطيس بالداخل من الفريت في الحالتين

تستخدم التركيبتان كليهما فريت السترونشيوم أو الباريوم، وهو الأكسيد الخزفي نفسه الموجود في مغناطيسات الأشغال اليدوية السوداء الصلبة. غير أن الفريت هنا مطحون ناعمًا ومعلق في وسط حامل مرن. ثم تُمغَط الصفيحة على شكل خطوط ضيقة من أقطاب متبادلة على وجه واحد فقط. وهذا النمط هو سبب إمساك المغناطيس المرن بقوة عند التلامس المباشر. وفقدانه القوة بسرعة عبر أي فجوة صغيرة. وهو يفسر أيضًا معظم مشكلات الإمساك المذكورة أدناه.

ما وزن ما يستطيع المغناطيس المطاطي حمله، وعلى أي أسطح الشلاجة؟

لكل قدم مربعة (حوالي 1b تذكر صحائف البيانات الفنية المنشورة للصفيحة المرنة من الفريت قيم جذب تبلغ نحو 45-144 ميل) 15 mm وتعتمد القيمة على السماكة ونمط المغنطة. فالصفيحة الترويجية الرقيقة بسماكة نحو 0.4 mm (700-220 kg/m²). تقع أعلى. وتقدر الملاحظات الفنية لدى 28-40 mm تقع عند الطرف الأدنى، بينما الصفيحة الأثخن بسماكة 0.7-1.0 mm. موردي المغناطيسات قوة مغناطيس النيوديميوم بنحو 7-20 أضعاف قوة مغناطيس مرن بالحجم نفسه. فالمغناطيس المطاطي مصمم لحمل بضع أوراق أو صورة أو قائمة طعام، لا لوح كتابة بحافظة.

السطح مهم بقدر أهمية المغناطيس:

- **الأبواب الفولاذية المطلية** توفر تلامسًا مسطحًا كاملاً وأفضل النتائج.
- **الفولاذ المقاوم للصدأ** يختلف باختلاف السبيكة. فالدرجات الفريتية تجذب المغناطيسات، أما الدرجات الأوستنيتية فتستجيب بضعف أو لا تستجيب إطلاقًا. اختبر الباب الفعلي بأي مغناطيس معروف، لأن وصف «مقاوم للصدأ» وحده لا يخبرك بشيء.
- **التشطيبات ذات الملمس المحبب أو المنقوشة أو المقاومة لبصمات الأصابع** تترك فجوات هوائية مجهرية، ونمط الأقطاب قصير المدى في المغناطيسات المرنة يفقد قوته بسرعة عبر هذه الفجوات.
- **حواف الأبواب المنحنية والمقايض** تقلص مساحة التلامس إلى خط رفيع.
- **الأبواب الجاهزة للتعطية بألواح أو ذات الواجهة الزجاجية أو المصنوعة من الألومنيوم** لا تمسك مغناطيس الفريت إطلاقًا.



اللّين مشكلة الرافعة. فالشكل المقولب السميكة ذو شريط الدعامية الصغير قرب مركزه يخلق جزءًا PVC وتضيف مغناطيسات بارزًا ثقيلًا، وكل إغلاق قوي للباب يحاول عندها نزع الشريط عن السطح. أما الدعامية التي تغطي معظم الوجه الخلفي فتقاوم مقابلة أن [Tom's Guide](#)^[2] ذلك أفضل بكثير من الشريط الضيق. وبخصوص الجهاز نفسه، فقد أوضح خبير أجرى معه موقع مغناطيسات الثلاجة العادية لا ترفع استهلاك الطاقة، والخطر الواقعي هو خدش التشطيب الخارجي أو تعليم أثر عليه، وغالبًا بسبب حبيبات عالقة تحت مغناطيس يُسحب بدل أن يُرفع.

الحرارة والبهتان والتنظيف: كيف تتقدم المغناطيسات المطاطية

عند حفظه داخل المنزل، يفقد الفريت نفسه قدرًا ضئيلاً جدًا من مغناطيسيته على مر السنين. وتفشل المغناطيسات المطاطية عادةً عند المادة الرابطة أو اللاصق أو السطح المطبوع، لا عند المغناطيس.

الحرارة والبرودة

وفوق هذا النطاق تتحلل المادة. (°F 176-212) °C تُصنّف مادة الفريت المطاطية المرنة عادةً للعمل حتى نحو 80-100 اللّين فيلين ويمكن أن يلتوي قبل هذا الحد بوقت طويل. ومن النقاط PVC الرابطة وتتضرر المغناطيسية ضررًا دائمًا. أما الساخنة المعتادة في المطبخ: الجزء العلوي من الباب بجانب شفاط الموقد، والمنطقة فوق فتحة تهوية الفرن الصغير، وأعلى الثلاجة قرب عادم المكثف. ولوحة القيادة في السيارة صيفًا أسوأ منها جميعًا. أما البرودة فأقل إثارة للقلق: فالفريت يعمل المبرّد يتصلب وقد يتشقق إذا شاة أحد PVC بشكل طبيعي داخل المجمد، لكن

البهتان

اللّين المقولب تمتد الصبغة عبر كامل سماكة كل مساحة لونية، ولذلك يبهت PVC يختلف سلوك اللون في التركيبتين. ففي اللون ببطء بفعل التآكل والأشعة فوق البنفسجية. أما في الصفيحة المرنة فتوجد الصورة في طبقة حبر رقيقة على السطح، ومن دون طبقة تغليف مقاومة للأشعة فوق البنفسجية قد تبهت خلال أشهر على ثلاثة تواجده نافذة. كما قد يفصل الوجه المطبوع عن الصفيحة المغناطيسية ويتقشر عند الحواف عندما يتعرض لاصق رخيص الثمن لرطوبة المطبخ.

التنظيف والتخزين

استخدم قطعة قماش رطبة مع صابون أطباق لطيف، ثم جفّف المغناطيس. أبعد الكحول والأسيتون عن الأوجه المطبوعة، ولا تضع أيًا من النوعين في غسالة الأطباق. ولا تحك مغناطيسين مرنين أحدهما بالآخر ولا تخزنهما مكسبين وجهًا لوجه، فانزلاق نمط أقطاب مخططة فوق آخر يشوِّش كليهما جزئيًا ويضعف إمساكهما بشكل ملحوظ. خزّنهما مسطحين تفصل بينهما ورقة.



أسئلة سلامة المواد التي تُطرح قبل استخدامها كهدايا ترويجية

وهل يمكن أن يفصل أي جزء منه، PVC ثلاث مسائل تحدد ما إذا كان المغناطيس المطاطي هدية ترويجية آمنة: ما الذي يلدّن وهل يُعد المنتج منتجًا للأطفال.

الفنالات وكيمياء المواد الأخرى

لسلامة الألعاب ^[3] CPSC اللّين إلى ملدّن، وبعض الملدّنات التقليدية من الفنالات. وفي الولايات المتحدة، **متطلبات** PVC يحتاج تحدّد من ثمانية فنالات محددة بنسبة 0.1% في ألعاب الأطفال ومستلزمات رعاية الطفل. كما تشترط اختبارًا من طرف ثالث فقد أصبح **ASTM F963-23** ^[4] وشهادة منتج للأطفال للمنتجات المصممة أساسًا للأطفال من 12 وما دون. أما معيار الألعاب النسخة الإلزامية في الولايات المتحدة بتاريخ 20 أبريل 2024. وقد يندرج مغناطيس على شكل شخصية كرتونية يُوزّع في معرض مدرسي ضمن هذه الفئة، حتى لو كانت شركتك تعدّه مادة تسويقية. وفي حال التوزيع في الاتحاد الأوروبي، يقيّد تعديل حيثما كان EN 71 بما دون 0.1% بالوزن، اعتبارًا من نوفمبر 2024، كما ينطبق PVC الرصاص في منتجات REACH لائحة صديق للبيئة «ليست PVC» المنتج لعبة. اطلب تقرير اختبار يذكر المركّب الفعلي والمختبر وتاريخ الاختبار. فعبارة عامة مثل دليلًا.

المغناطيسات التي قد تنفصل

صفحة الفريت المرنة مادة منخفضة التدفق المغناطيسي. أما خطر الابتلاع الجسيم فمصدره مغناطيسات صغيرة قوية، وغالبًا [الجزء 1262^{\[5\]}](#)، يجب أن يقل مؤشر CFR، أقراص النيوديميوم، المدمجة داخل جسم زخرفي والتي قد تنفصل منه. وبموجب [16](#) kG^2mm^2 التدفق لأي مغناطيس سائب أو قابل للفصل داخل منتج مشمول ويتسع داخل أسطوانة الأجزاء الصغيرة عن 50 [للأعمال^{\[6\]}](#) القاعدة على المنتجات المشمولة المصنّعة بعد 21 أكتوبر 2022. ويعتمد شمول مغناطيس CPSC وتطبق إرشادات ترويجي معيّن على طريقة تصميمه وتسويقه، لكن حدّ التدفق هو المعيار المرجعي الصحيح في الحالتين. وتشرح [حزمة القاعدة](#) طريقة الاختبار وبيانات الإصابات التي تستند إليها القاعدة CPSC [النهائية^{\[7\]}](#) الصادرة عن

[سحب 4,640 من مغناطيسات CPSC](#) تُظهر عمليات السحب من السوق كيف يبدو ذلك عمليًا. ففي سبتمبر 2026، أعلنت [الوكالة الزخرفية على شكل دب^{\[8\]}](#) لأنها تحتوي على مغناطيسات سائبة تخالف المعيار الإلزامي. وهناك [سحب سابق في 2014^{\[9\]}](#) شمل مغناطيسات طريقة انفصلت مغناطيساتها الصغيرة بسهولة عن الجسم الزخرفي. ويشرح [مركز سلامة المغناطيسات^{\[10\]}](#) سبب تسبب المغناطيسات المبتلعة، التي يجذب بعضها بعضًا عبر جدران الأمعاء، في ثقوب وانسدادات. وهذه CPSC التابع لـ النتيجة هي سبب كون الشريط المرن المثبت بإحكام تصميمًا أقل خطرًا.



أسئلة تُطرح على أي مورد:

1. ما الملدّن المستخدم، وهل يوجد تقرير اختبار فثالات لهذا المركّب؟
2. هل المغناطيس شريط مرن ملتصق على كامل الظهر، أم قرص منفصل مثبت داخل الجسم؟
3. ما اللاصق أو طريقة الالتصاق التي تثبت الدعامة، وهل خضعت لاختبار الشد؟
4. هل يُرجّح أن يُعد التصميم منتجًا للأطفال، وإذا كان كذلك فأَي معيار ينطبق؟
5. ما تحذير العمر، إن وجد، الذي سيظهر على العبوة؟

كيف تختبر مغناطيس الثلاجة المطاطي قبل توزيعه

تستغرق هذه الفحوص بعد ظهر يوم واحد وتحتاج إلى بضع عيّّنات فقط. وهي تُظهر كيف سيتصرف المغناطيس في مطابخ المستلمين، وهو ما لا تستطيع ورقة المواصفات إخبارك به. وإذا كنت تعمل انطلاقًا من عيّنة المورد، فإن صفحة منتجنا توضح [اللين المقولب](#). أما الخطوات أدناه فتغطي الأداء فقط [PVC كيف يرتبط اعتماد العيّنة بالإنتاج في مغناطيسات الثلاجة من](#)

1. مقولبًا على دعامة. أما الظهر الداكن الموحد PVC حدّد التركيبة، اقلب العيّنة. الجسم الملون ذو الشريط الداكن يعني. على كامل القطعة فيعني صفحية مرنة. ولاحظ مقدار ما تغطيه المساحة المغناطيسية من الظهر

2. **أجر اختبار السطح على أبواب حقيقية.** ضع المغناطيس على أبواب فولاذية مطلية وأبواب من الفولاذ المقاوم بمعدل 1 ورقة في كل مرة، وسجّل g/m^2 للصدأ وأبواب ذات ملمس محبّب. كدّس تحته ورق نسخ قياسيًا بوزن 80 العدد الذي يبدأ عنده بالانزلاق.
3. **اصفق الباب.** أغلق الباب بقوة 20 مرة مع تثبيت 1 ورقة من الورق. وسجّل ما إذا كان المغناطيس يرحف، وإلى أي مدى.
4. لمدة 30 دقيقة. (140 °F) °C **عرّض عيّنة واحدة للحرارة.** أغلقها داخل كيس بلاستيكي وأبقها في ماء عند نحو 60. اتركها تبرّد، ثم افحصها بحثًا عن التواء أو ارتفاع في الحواف أو انفصال في الدعامة.
5. **اختبر البهتان بفعل ضوء الشمس.** غطّ نصف العيّنة بشريط لاصق معتم واتركها في نافذة مشمسة لمدة 2 أسبوع. ثم انزع الشريط وقارن بين النصفين.
6. **اختبر مقاومة التنظيف.** امسح الوجه 20 مسحة بقطعة قماش رطبة مبللة بالصابون، مع مسحة واحدة بالكحول. على حافة. وافحص وجود انتقال للحبر أو سطح باهت.
7. **انزع والتوّ.** حاول رفع الدعامة من إحدى الزوايا بطفرك، ثم اُلَوِ القطعة. وفي الهدية الترويجية ينبغي ألا ينفصل أي شيء في يدك.

بعد 20 إغلاقًا للباب» نتيجة mm سجّل الأرقام من كل خطوة. فعبارة «صمد 4 أوراق على الفولاذ المقاوم للصدأ، وزحف 0 يمكنك مقارنتها بين العيّنات والموردين، أما عبارة «بيدو قويًا» فلا

الليّن مقابل الصفيحة المرنة مقابل المغناطيسات الصلبة: مقارنة PVC جنبًا إلى جنب

العامل	ليّن مقولب + 2D PVC دعامة مرنة	صفيحة مغناطيسية مرنة مطبوعة	مغناطيس زخرفي من الفريت الصلب أو النيوديميوم
موضع المغناطيسية	شريط ملتصق على الظهر فقط	القطعة كاملة	مغناطيس صغير صلب، غالبًا مثبت داخل جسم
موضع اللون	صبغة عبر كل مساحة مقولبة	طبقة حبر على وجه مغلف	تختلف بحسب مادة الجسم
قوة الإمساك المعتادة	أوراق خفيفة وصور؛ تعتمد على مساحة الدعامة	عدة أوراق؛ تزداد مع السماكة	الأعلى؛ النيوديميوم أقوى بنحو 7-20× بحسب الحجم
تحمل الحرارة	يلين أولًا؛ تجنّب فتحات PVC الأفران والسيارات	قبل حدوث °C عادةً نحو 80-100 الضرر	الفريت جيد؛ والنيوديميوم يفقد قوته عند الحرارة العالية
البهتان والتآكل	بطيء؛ وقد تتخدش الحدود البارزة	أسرع من دون طبقة تغليف مقاومة للأشعة فوق البنفسجية؛ وقد تتقشر الحواف	يعتمد على الطلاء
التنظيف	قطعة قماش رطبة وصابون لطيف	قطعة قماش رطبة؛ دون مذيبيات على الطباعة	قطعة قماش رطبة؛ والنيوديميوم غير المطلي قد يتآكل
سؤال السلامة الرئيسي	كيمياء الملدن؛ التصاق الدعامة	كيمياء الحبر وطبقة التغليف؛ تدفق مغناطيسي منخفض	المغناطيسات الصغيرة السائبة وحد مؤشر التدفق
الاستخدام الأنسب	أشكال الشعارات والتمائم والتذكارات المعمّرة	التقويمات وبطاقات التواصل والصور المطبوعة	إمساك للأحمال الثقيلة؛ وغير مثالي لجمهور الأطفال

الليّن المقولب عندما تريد تذكيرًا مشكّلًا ملموسًا يجب أن يصمد لونه عبر سنوات من الاستعمال. واختر الصفيحة PVC اختر المرنة عندما يكون المطلوب تفاصيل فوتوغرافية أو طباعة مسطحة كبيرة. وللإطلاع على مقارنة شراء بحسب كل صيغة، راجع [صفحة مغناطيسات الثلاث المطاطية المخصصة](#).

الأسئلة الشائعة

سؤال شائع: هل مغناطيس الثلاث المطاطي مصنوع من المطاط فعليًا؟

أحيانًا، وجزئيًا. فقد تستخدم الصفيحة المغناطيسية المرنة مادة رابطة من المطاط الصناعي مثل النتريل، لكن كثيرًا من ليّن مُلدّن يشبه المطاط في ملمسه فقط. وفي الحالتين يكون المكوّن المغناطيسي PVC مغناطيسات «المطاط» مصنوعة من مسحوق الفريت.

سؤال شائع: لماذا لا يلتصق مغناطيسي المطاطي بثلاجتي المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ؟

كثير من أبواب الفولاذ المقاوم للصدأ مصنوع من سبائك أوستنيتية بالكاد تكون مغناطيسية، وبعضها الآخر له طلاءات أو ملمس يخلق فجوة هوائية. ولمغناطيسات الفريت المرنة مدى قصير جدًا، ولذلك تقلل حتى الفجوة الصغيرة قوة إمساكها بشدة. اختبر الباب أولاً بأي مغناطيس معروف

سؤال شائع: هل تفقد مغناطيسات الثلاجة المطاطية مغناطيسيتها؟

عند درجة حرارة الغرفة يفقد الفريت قدرًا ضئيلاً جدًا على مدى سنوات الاستعمال. ويضعف الإمساك أساسًا بسبب حرارة أو بسبب حك مغناطيسين مرين وجهًا لوجه، أو بسبب دعامة تقشّر جزء منها، $^{\circ}\text{C}$ تتجاوز نحو 80-100.

سؤال شائع: هل يمكنني غسل مغناطيسات الثلاجة المطاطية؟

امسحها بقطعة قماش رطبة وصابون لطيف، ثم جفّفها. لا تستخدم غسالة الأطباق ولا تنقعها فترات طويلة. وأبعد الكحول والأسيتون عن الأوجه المطبوعة.

سؤال شائع: هل مغناطيسات الثلاجة المطاطية آمنة حول الأطفال الصغار؟

وتجنب التصاميم ذات PVC الشريط المرن الملتصق بإحكام على كامل الظهر منخفض الخطورة. اسأل عن اختبار الفثالات لعمليات السحب CFR 1262 المغناطيسات الصغيرة المدمجة التي قد تنفلت، لأنها الخطر الذي يستهدفه حدّ التدفق في 16 الأخيرة.

سؤال شائع: هل ستلتصق المغناطيسات المطاطية بتشطيب ثلاجتي؟

نادرًا. فالمغناطيسات المسطحة الخفيفة لا تؤثر في التبريد ولا في استهلاك الطاقة. وتأتي الخدوش عادةً من حبيبات عالقة تحتها، لذلك ارفع المغناطيسات بدل سحبها وامسح الباب من حين لآخر.

أبرز النقاط

- يجب أن يبقى أي مغناطيس صغير قابل للفصل في منتج مشمول دون حدّ تدفق صارم. — أقل من 50 kG^2mm^2 (المصدر)
- تشمل قاعدة المغناطيسات الأمريكية المنتجات المصنّعة بعد تاريخ سريانها. — 21 أكتوبر 2022 (المصدر)
- ما زالت المغناطيسات السائبة في مغناطيسات الثلاجة الزخرفية تؤدي إلى عمليات سحب من السوق. (المصدر) — سحب 4,640 وحدة في سبتمبر 2026 (المصدر)
- (الليّن لحدود الفثالات. — 0.1% لثمانية فثالات محددة (المصدر) PVC تخضع منتجات الأطفال المصنوعة من ساري المفعول اعتبارًا ASTM F963-23. — معيار الألعاب الحالي إلزامي في الولايات المتحدة منذ 2024 (من 20 أبريل 2024) (المصدر)
- تتنافس المواد الترويجية على ميزانية كبيرة، ولذلك تهم المئات. — \$26.78 مليار من مبيعات الموزعين في (الولايات المتحدة في 2024) (المصدر)

الخلاصة

الليّن المقولب يضع هذا الفريت في شريط على PVC مغناطيس الثلاجة المطاطي هو فريت محمول في مادة رابطة ليّنة. فظهر جسم مشكّل، بينما تنشره الصفيفة المرنة على كامل القطعة المطبوعة. ونقاط ضعفه متوقعة: مدى مغناطيسي قصير يلين قرب الحرارة، وطبقات سطحية تنهت، وكيمياء PVC على أبواب الفولاذ المقاوم للصدأ والأبواب ذات الملمس المحبّب، و ملدّنات تزداد أهميتها حين يكون الجمهور من الأطفال. اختبر العيّات على الأسطح التي يملكها مستلموك فعلاً، وسجّل الأرقام، الليّن المقولب يناسب تصميمك، فيمكنك [طلب عرض سعر](#) PVC واحصل على إجابات الكيمياء والالتصاق كتابةً. وإذا كان [الليّن المقولب](#) ونتائج الاختبار بين يدك [PVC لمغناطيسات الثلاجة من](#)

الحواشي

1. [تقدير حجم المبيعات: نمو متواضع في 2024، Promotional Products Association International \(PPAI\)](#)،
2. [«هل ترفع مغناطيسات الثلاجة فواتير الطاقة؟»، Tom's Guide](#)،
3. [إرشادات الأعمال بشأن سلامة الألعاب، \(CPSC\) لجنة سلامة المنتجات الاستهلاكية الأمريكية](#)،
4. [ANSI المواصفة القياسية لسلامة المستهلك في مجال سلامة الألعاب \(قائمة متحر، ASTM F963-23\)](#)،
5. [الجزء 1262، معيار السلامة للمغناطيسات 16 CFR، eCFR](#)،
6. [الأمريكية، إرشادات الأعمال بشأن المغناطيسات CPSC](#)،
7. [\(الأمريكية، القاعدة النهائية: معيار السلامة للمغناطيسات CPSC 2022\)](#)،
8. [\(الأمريكية، سحب مغناطيسات الثلاجة على شكل دب \(سبتمبر 2026 CPSC\)](#)،
9. [الأمريكية، سحب 2014 لمغناطيسات طريفة ذات مغناطيسات صغيرة قابلة للفصل CPSC](#)،
10. [الأمريكية، مركز التوعية بسلامة المغناطيسات CPSC](#)،