



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



أكياس الجلاسين مقابل أكياس السيلوفان: أيهما أفضل لتغليف البضائع؟

Details

الإجابة السريعة: أكياس الجلاسين مصنوعة من ورق مُسوَّى بالتسوية الفائقة: شبه شفافة لا شفافة تمامًا، ومقاومة للشحوم لكنها غير مقاومة للماء، وتُعامل عادةً معاملة الورق عند نهاية عمرها الافتراضي. أما أكياس السيلوفان فهي غشاء من السيليلوز المُعاد تكوينه (وغالبًا ما يكون مطليًا) شفاف كالبلور، ويوفر حاجزًا أقوى ضد الرطوبة. اختر الجلاسين إذا أردت مظهر الورق ومسار التخلص منه كالورق، واختر السيلوفان عندما تكون الرؤية الكاملة وحماية أفضل من الرطوبة أهم.

إذا كنت تقارن بين **أكياس الجلاسين مقابل أكياس السيلوفان** المستخدمة في المطبوعات والصابون والشموع وحزم الملصقات أو الحلويات المخبوزة للهدايا، فمن المرجح أنك لاحظت أن كليهما يُوصف بأنه «صديق للبيئة»، ويبدو كلاهما شفافًا في صور المنتجات، ويُباعان بأحجام مسطحة متقاربة. لكنهما ليسا المادة نفسها. ويظهر الخيار الخاطئ عادةً على شكل بقعة دهنية، أو عبوة غائمة لا يستطيع أحد قراءتها، أو ادعاء «قابل لإعادة التدوير» لا يستطيع عملاؤك التصرف بناءً عليه فعليًا.

يكون الفرق أهم ما يكون عندما تعمل الحقيبة كعرض للبيع بالتجزئة. فغلاف السيلوفان يُظهر كل تفاصيل ورقة الملصقات. أما غلاف الجلاسين فيمنح رؤية ناعمة مُعتمدة بفضلها كثير من المصنّعين للصابون أو المطبوعات الفنية، لكنه قد يجعل قراءة الباركود أو النص الصغير صعبة. وذكر أحد البائعين الذين استشهدنا بأرائهم في بحثنا أنه جرّب الجلاسين «كبديل لأكياس السيلو» لصابون هدايا الأعراس. وهذا الاستبدال ينجح مع بعض المنتجات ويفشل مع غيرها.

يقارن هذا الدليل بين نوعي الأكياس (2) جنبًا إلى جنب من حيث الشفافية وسلوك الرطوبة والرطوبة الجوية ومظهر الطباعة ومسارات نهاية العمر الافتراضي، ثم يقدم قاعدة بسيطة للاختيار. وتجد المواصفات التفصيلية على مستوى المنتج وخطوات الطلب في صفحة [أكياس الجلاسين المخصصة](#) لدينا؛ ويركّز هذا المقال على قرار المادة نفسها.

المحتويات

- [ما هما الجلاسين والسيلوفان فعليًا](#)
- [كيف يُصنع ورق الجلاسين؟](#)
- [هل ورق الجلاسين شفاف؟](#)
- [مقاومة أكياس الجلاسين للرطوبة مقارنةً بالسيلوفان](#)
- [كيف تبدو كل مادة عند طباعتها](#)
- [مسارات نهاية العمر الافتراضي والادعاءات الصادقة](#)
- [أكياس الجلاسين مقابل السيلوفان: مقارنةً حتمًا إلى جنب](#)
- [كيف تختار بينهما في خمس خطوات](#)
- [الأسئلة الشائعة](#)
- [أبرز النقاط](#)

ما هما الجلاسين والسيلوفان فعليًا

الجلاسين هو ورقٌ يُضرب لبّ الخشب ضربًا ميكانيكيًا حتى تصبح الألياف دقيقة جدًا، ثم يُشكّل على هيئة صفيحة، ثم يُضغط بين أسطوانات مصقولة. ووفقًا لـ [تعريف الموسوعة](#)^[1]، يُعرّف الجلاسين بأنه «ورقٌ أملس ولامع، مقاوم للهواء والماء ويأتي حازه من كثافة الألياف، لا من طلاءات الشمع أو g/m^2 والشحوم»، ويُصنع عادةً بأوزان أساسية تبلغ نحو 50-90 البلاستيك.

السيلوفان هو الآخر مصنوع من السيليلوز، لكن ألياف السيليلوز تُذاب وتُعاد تكوينها في صورة غشاء شفاف متصل. لهذا السبب يبدو كالبلاستيك رغم أن مادته الأساسية من أصل نباتي. وغالبًا ما يُطلق السيلوفان التجاري لتحسين حازه ضد الرطوبة وقدرته على الإغلاق بالحرارة، وتغيّر هذه الطلاءات أدائه ومسار التخلص منه معًا. ومما يزيد الأمر تعقيدًا أن «أكياس السيلو» تُستخدم في لغة البيع بالتجزئة اليومية للإشارة بشكل فضفاض إلى أكياس البولي بروبيلين الشفافة، وهي ليست سيلوفانًا أصلًا. لذا قبل

المقارنة، تأكد من المورد من نوع الغشاء الذي تُعرض عليك فعليًا.

ويختلف الجلاسين أيضًا عن ورق الشمع. فورق الشمع يكتسب مقاومته للشحوم من معالجة سطحية قد تذوب بالحرارة وتعدّ إعادة التدوير، أما الجلاسين فلا يعتمد على الشمع. وإذا لان «الجلاسين» لدى أحد الموردين والتصقت حوافه في يوم حار، فمن المرجح أنك اشتريت ورقًا مشتمًا.

كيف يُصنع ورق الجلاسين؟

ينطوي إنتاج الجلاسين على ثلاث مراحل تفسّر تقريبًا كل سلوكه:

1. **التكرير المكثف.** يُضرب اللب ميكانيكيًا لمدة أطول بكثير مما يُفعل مع الورق العادي، وهذا يسحق الألياف ويقلّل الجيوب الهوائية بينها.
2. **تشكيل الصفيفة.** يشكّل اللب المكرّر صفيفة كثيفة منخفضة المسامية.
3. **التسوية الفائقة.** تمرّ الصفيفة عبر مجموعة من الأسطوانات المصقولة المُسخّنة تحت ضغط. وهذا يسوّي السطح. ويغلق الفراغات المتبقية ويمنح التشطيب اللامع شبه الشفاف.

ولأن مقاومة الشحوم تأتي من الفراغات المغلقة لا من الطلاء، تختبر صناعة الورق الجلاسين باختبار مخصص هو [اختبار الترتين](#) [TAPPI/ANSI T 454^{\[2\]}](#) وينتهي الاختبار عند 1,800 ثانية إذا لم تظهر أي بقعة، ويذكر المعيار نفسه أنه فحص أولي، «ليس بديلًا عن» الاختبارات التي تُجرى على المنتجات الذي ينطبق فقط على الأوراق غير المطلية التي جُعِلت مقاومة للشحوم، [ISO 16532-3:2010^{\[3\]}](#) الفعلية. ويقابله دوليًا بالضرب الميكانيكي.

الخلاصة العملية: قد يختلف أداء كيسين من الجلاسين يحملان الاسم نفسه حسب الوزن الأساسي والتكرير وجودة الطي. أما أداء السيلوفان فيعتمد بدرجة أكبر على نوع الطلاء المُطبّق على الغشاء.

هل ورق الجلاسين شفاف؟

إلى حدٍّ ما. الجلاسين شفاف تمامًا، وليس شفافًا تمامًا، ويمكنك رؤية الخطوط العامة واللون والشكل العام للمنتج من خلاله، لكن التفاصيل الدقيقة تكون باهتة. أما السيلوفان فشفاف فعليًا، إذ يُقرأ النص وتصاميم الملصقات والباركود من خلاله كأنه لا يوجد كيس أصلًا.

هذا الفرق هو ما يحدد معظم قرارات تغليف البضائع:

- **المطبوعات والبطاقات البريدية وطاقات الفن:** يمنح الجلاسين معانيّة مُعتمة تشبه صالات العرض الفنية وإحساسًا بأنه «خالٍ من البلاستيك». ويرى المشترون ما يكفي للتعرف على القطعة دون أن يروا كل خط فيها.
- **الملصقات والدبابيس والأصناف الصغيرة التي تُباع بناءً على التفاصيل:** يُظهر السيلوفان المنتج بوضوح، وقد يكون ذلك مهمًا عندما تُعلّق العبوة على خطاف أو توضع في صندوق عرض.
- **أي منتج يحتوي باركودًا داخل الكيس:** يذكر أحد موردي تغليف الملابس صراحةً أنه، على عكس الأكياس البلاستيكية، «يصعب قراءة الباركودات من خلال كيس الجلاسين». لذا ضع الباركود على الخارج، أو استخدم غشاءً أوضح.

الجلاسين الأثقل أكثر صلابة وأفضل في الحماية، لكنه أقل شفافية، لذا يتعارض الهدفان. وتتضمن مراجعات المشترين في بحثنا شكوى من نوع «نتمنى لو كانت أكثر شفافية قليلًا»، وغالبًا ما تكون هذه مشكلة في توقعات الوزن الأساسي لا عيبًا في المنتج.

مقاومة أكياس الجلاسين للرطوبة مقارنةً بالسيلوفان

هنا يفترق المادتان بأوضح صورة، ومنه تنشأ معظم الشكاوى.

الجلاسين مقاوم للرطوبة، وليس مقاومًا للماء. يقاوم سطحه الكثيف المناولة الخفيفة والغبار والتلامس القصير مع شحوم خفيفة. لكنه لا يحتفظ بالسوائل، وفي الرطوبة المرتفعة قد تمتص الألياف الماء فتتفخ، ما يقلل مقاومته للشحوم وقد يتسبب في تجعّد الحواف. وتؤكد التجارب الواقعية ذلك: فقد أبلغ أحد مشتري مواد تقديم الطعام عن أكياس «تسرب من الطيبة السفلية»، ولاحظ آخر أن عصير المخلل «يتسرب عبرها إذا تُركت فترة». كما تترك الكوكيز الغنية بالزبدة والفدج بقعًا دهنية

واضحة عادةً خلال يوم.

يوفر السيلوفان حاجزًا أقوى ضد الرطوبة، خاصةً في الدرجات المظلمة المصممة للأغذية. ولا ينقل الرطوبة عبر الطيات بالطريقة التي قد يفعلها الورق. ومع ذلك، فإن السيلوفان غير المطلي ما زال حساسًا للماء، لذا فإن كلمة «سيلوفان» وحدها لا تضمن حاجزًا؛ اسأل عن الطلاء المستخدم.

بالنسبة لبائعي البضائع، القاعدة العامة هي:

- المنتجات الجافة (المطبوعات والبطاقات والمجوهرات والدبابيس والصابون المغلف وشمع الذوبان المُباع بسرعة): الجلاسين مناسب عادةً.
- المنتجات التي تتسرب منها الزيوت مع الوقت (كالشموع المخزنة لأسابيع والمخبوزات عالية الزبدة)، والتخزين في جو رطب، أو الأسواق الخارجية في الطقس الرطب: السيلوفان أو العبوة المبطنه أكثر أمانًا.
- أي منتج سائل: لا يصلح أيُّ منهما كعبوة أساسية.

والجلاسين أيضًا أقل مقاومة للتمزق من الغشاء. وتذكر المراجعات حدوث تمزقات جانبية عند إدخال بطاقات كرتونية سميكة، وتجدد الأكياس أثناء النقل عند شحنها في مطاريف لينة. ويعمل بأفضل شكل كتغليف داخلي داخل علبة أو ظرف شحن.

كيف تبدو كل مادة عند طباعتها

يقبل كلُّ من الجلاسين والسيلوفان العلامة التجارية، لكن النتيجة تبدو مختلفة.

على **الجلاسين**، يستقر الحبر على سطح ورق أملس منخفض الامتصاص. وتبدو الألوان أنعم وأخفت قليلًا على الخلفية شبه الشفافة، ما يناسب الشعارات البسيطة ذات اللون الواحد والأختام ورسومات الخطوط. والمقايضة هنا أن الحبر يجف ببطء أكبر على سطح مغلق كهذا، لذا قد يتلطح الحبر إذا لم يكن نظام الحبر مناسبًا؛ وقد ذكر مشتررون في بحثنا مطبوعات متلطخة والتحول إلى الأختام المطاطية. ويُعجب كثير من المصنّعين بإمكانية الختم اليدوي أصلًا.

على **السيلوفان**، تبدو الطباعة حادة ولامعة لأنها تُطبع على غشاء شفاف، لكن الحبر الأبيض يكون غالبًا ضروريًا لجعل الألوان واضحة أمام المنتج خلفها. وهذا يضيف طبقة وخطوة تصميم.

في كلتا الحالتين، لون العلامة التجارية المعروض على الشاشة ليس هو لون العلامة التجارية المطبوع على ركيزة شبه شفافة. اعتمد عينة مادية على المادة الفعلية. وتُعطى عملية البروفة نفسها في [صفحة المنتج](#)، لذا لن نكرّرها هنا.

مسارات نهاية العمر الافتراضي والادعاءات الصادقة

يتحول كثير من المشترين من السيلوفان إلى الجلاسين لأسباب تتعلق بالتخلص من النفايات، لذا من المفيد أن تكون دقيقًا.

الجلاسين الذي لا يحتوي على طلاء (بدون سيليكون أو شمع أو تغليف بلاستيكي) هو منتج ورقي ويُعامل عادةً كالورق. لكن بنيته الكثيفة تعني أن قبوله قد يختلف بين البرامج المحلية، وقد تؤدي بقايا الشحوم أو الأطعمة إلى الرقص. وقد تحتوي شرائط «الإغلاق الذاتي اللاصقة على مواد لاصقة صناعية، وهذا مهم إذا كنت تخطط للقول بأنه «خالٍ من البلاستيك».

السيلوفان هو قائم على السليلوز، وبعض درجاته معتمدة كقابلة للتسميد، لكن كثيرًا منها مطلي، وتمتنع معظم برامج الجمع من الأرصفة عن قبول أي نوع من الأغشية ضمن تيار الورق. أما أكياس «السيلو» الشفافة من البولي بروبيلين فهي بلاستيكية وتخضع لقواعد أغشية البلاستيك.

على أن [FTC Green Guides](#)^[4] أياً كان اختبارك، يجب أن تكون الادعاءات البيئية قابلة للإثبات. وفي الولايات المتحدة، تنص ادعاء «قابل لإعادة التدوير» دون تأهيل يتطلب توفّر مرافق إعادة التدوير لما لا يقل عن 60% من المستهلكين أو المجتمعات يحتاج ادعاء «قابل للتسميد» إلى أدلة كافية وموثوقة تثبت أن جميع [CFR § 260.7](#)^[5] التي يُباع فيها المنتج. وبموجب [16](#) يعتبر ادعاء «قابل للتحلل الحيوي» [CFR § 260.8](#)^[6] المواد، بما فيها الأحبار واللواصق، تتحلل إلى سماد صالح للاستعمال، و [16](#) غير المؤهل مطلقًا إذا كان المنتج لن يتحلل بالكامل خلال 1 سنة من التخلص المعتاد. وسطر الملصق الأكثر أمانًا هو «قائم على الورق؛ يُعاد تدويره مع الورق حيثما يُقبل محليًا».

رقم (EC) إذا كنت تباع بضائع ذات صلة بالأغذية في الاتحاد الأوروبي، فانتبه إلى أن [إطار ملامسة الأغذية، اللائحة](#)

1935/2004^[7] يشمل الورق والسليلوز المُعاد تكوينه وأحبار الطباعة على حد سواء. وفي الولايات المتحدة، تخضع أسطح للأغذية المائية والدهنية (مع حدٍّ للمستخلصات القابلة للذوبان في CFR § 176.170^[8] الورق الملامسة للأغذية لـ 21 للأغذية الجافة. وترد المستندات التي ينبغي طلبها موضحةً في CFR § 176.180^[9] و 21 mg/in² الكلوروفورم قدره 0.5 [صفحة المنتج](#).

فيخبرك عن الإدارة المسؤولة للغابات وسلسلة الحيازة، ولا يقول شيئاً ^[10] FSC MIX مصدر الألياف مسألة منفصلة. أما [ملصق](#) عن سلامة الغذاء أو مقاومة الشحوم أو قابلية التسميد.

أكياس الجلاسين مقابل السيلوفان: مقارنة جنبًا إلى جنب

العامل	أكياس الجلاسين	أكياس السيلوفان
المادة الأساسية	90-50 g/m ² ورق مُسوَّى بالتسوية الفائقة، نحو (بحسب الموسوعة)	غشاء من السليلوز المُعاد تكوينه، غالبًا مطلي
الوضوح	شبه شفاف، مظهر مُعتم؛ التفاصيل مُخففة	شفاف؛ النص والباركود قابلان للقراءة
الشحوم	يقاوم الشحوم الخفيفة على المدى القصير؛ ويُفحص وفق TAPPI T 454 / ISO 16532-3	حاجز جيد، ويعتمد على الطلاء
الرطوبة والرطوبة الجوية	مقاوم للرطوبة، وليس مقاومًا للماء؛ قد ينتفخ ويتجدد في الرطوبة	حاجز أقوى في الدرجات المظلمة
التمزق والمناولة	أضعف من الغشاء؛ قد يتمزق من الجوانب أو يتجدد أثناء النقل	أكثر تحملًا للثقب والتجعد
مظهر الطباعة	مظهر ورقي ناعم بلمعان مطفأ؛ الختم ممكن؛ الأحبار بطيئة الجفاف قد تتلطح	حادة ولامعة؛ غالبًا تحتاج إلى طبقة بيضاء
المظهر والملمس	«ورقي، كلاسيكي،» خالٍ من البلاستيك	مظهر تجزئة شفاف عالي اللمعان
نهاية العمر الافتراضي	تيار الورق حيث يُقبل محليًا؛ البقايا والطلاءات تقلل القبول	يختلف حسب الدرجة؛ وعادةً ما تُستبعد الأغشية من إعادة تدوير الورق
أفضل استخدام نموذجي	المطبوعات الفنية والبطاقات والصابون وشمع الذوبان والمجوهرات والعبوات الداخلية	الملصقات، وعرض يعتمد على التفاصيل، والمنتجات المعرضة للرطوبة أو ذات فترات الرفِّ الأطول

كيف تختار بينهما في خمس خطوات

1. حدّد ما إذا كان على العميل أن يقرأ التفاصيل من خلال الكيس. إذا كانت الإجابة نعم (باركود أو نص صغير أو تصميم ملصق)، فإمل إلى السيلوفان أو انقل المعلومات إلى ملصق خارجي.
2. تحقق من الرطوبة والزيت في منتجك طوال عمره الافتراضي الكامل. عبئ وحدة فعلية، وأتركها لأطول مدة تخزين واقعية، وافحص الطية السفلية. تشير علامات الشحوم أو التجعد إلى الحاجة للسيلوفان أو خيار مبطن فُكّر في طريقة شحنه. إذا كان الكيس يُنقل دون حماية، فإن الغشاء يتحمل ذلك بشكل أفضل. أما إذا كان داخل علبة أو طرف شحن، فنادرًا ما تهم قوة التمزق الأقل للجلاسين.
3. طابق قصة التخلص من المنتج مع سوقك. إذا كان «إعادة التدوير مع الورق» جزءًا من وعد علامتك التجارية، فإن الجلاسين يدعمه بشرط أن يكون غير مطلي وأن يكون ادعاؤك مؤهلًا.
4. اختبر العلامة التجارية على المادة الفعلية. الورق شبه الشفاف والغشاء الصافي يغيّران طريقة ظهور التصميم نفسه.

إذا تفوَّق الجلاسين في هذه الخطوات، فراجع صفحتنا الخاصة بـ [أكياس الجلاسين المطبوعة حسب الطلب](#) التي تغطي المقاسات والسطح والإغلاق والتسجير. وللتسجير والحدود الدنيا للكميات، أرسل أبعاد منتجك وحالة استخدامه، وسنقدّم لك عرض سعر بناءً عليها.

الأسئلة الشائعة

الأسئلة الشائعة: هل الجلاسين أفضل من السيلوفان للبيئة؟

يعتمد الأمر على ما يحدث بعد الاستخدام. فالجلاسين غير المطلي يندرج ضمن تيار إعادة تدوير الورق حيث تقبله البرامج المحلية، أما السيلوفان فقام على السليلوز لكنه غالبًا مطلي، وعادةً ما تُستبعد الأغشية من إعادة تدوير الورق. ويُصنع الجلاسين عمومًا من اللبّ البكر بخطوة كبس مكثفة في استهلاك الطاقة، لذا يجب أن تكون ادعاءات «الأفضلية» محددة ومؤهلة لا مطلقة.

الأسئلة الشائعة: هل ورق الجلاسين شفاف بما يكفي لعرض البيع بالتجزئة؟

بالنسبة للشكل واللون والمظهر العام، نعم. أما للنص الدقيق أو تفاصيل الملصقات أو الباركود، فغالبًا لا. والجلاسين الأثقل أقل شفافية من الدرجات الأخف.

الأسئلة الشائعة: كيف يقارن الجلاسين بالأكياس البلاستيكية؟

مقارنةً بأكياس البولي برويلين أو البولي إيثيلين الشفافة، يتنازل الجلاسين عن الصفاء ومقاومة الماء ومقاومة التمزق مقابل مظهر ورقي ومسار تخلص ورقي. ويناسب البضائع الجافة المعبأة داخليًا، بينما يبقى البلاستيك الخيار الأقوى للسوائل والشحن القاسي.

الأسئلة الشائعة: هل يمكن لأكياس الجلاسين أن تحتفظ بالشموع أو الصابون على المدى الطويل؟

في دورات البيع القصيرة، نعم بشكل عام. أما خلال عدة أسابيع، فقد تنتقل الزيوت من الشموع وبعض أنواع الصابون إلى الورق وتظهر كعلامات. اختبر وحدة معبأة لأطول مدة تخزين لديك قبل الالتزام.

الأسئلة الشائعة: هل أكياس الجلاسين مقاومة للماء؟

لا. الجلاسين مقاوم للرطوبة، وليس مقاومًا للماء. يتحمل الغبار والمناولة الخفيفة والتلامس القصير مع شحوم خفيفة، لكنه لا يحتفظ بالسوائل وقد يلين في الرطوبة المرتفعة.

الأسئلة الشائعة: هل «كيس السيلو» هو دائمًا سيلوفان؟

لا. كثيرًا ما تُطلق قوائم البيع بالتجزئة اسم «أكياس السيلو» على أكياس البولي برويلين الشفافة. اسأل المورد عن نوع الغشاء الفعلي قبل مقارنة ادعاءات التخلص أو الحاجز.

أبرز النقاط

- g/m^2 الجلاسين ورق؛ والسيلوفان غشاء. — الجلاسين عادةً ورقٌ مُسوّى بالتسوية الفائقة بوزن نحو 50-90 (المصدر)
- عند 1,800 ثانية، وهو فحص أولي فقط TAPPI T 454 يجب اختبار مقاومة الشحوم لا افتراضها. — ينتهي اختبار (المصدر)
- الادعاء «القابل لإعادة التدوير» دون تأهيل يتطلب وصولًا واسعًا. — يجب أن تتوفر المرافق لما لا يقل عن 60% من المستهلكين أو المجتمعات (المصدر)
- القابل للتحلل الحيوي» له حد زمني. — يجب أن تتحلل المنتجات بالكامل خلال 1 سنة من التخلص المعتاد» (المصدر)
- للمستخلصات القابلة للذوبان في الكلوروفورم للأغذية mg/in^2 لورق ملامسة الأغذية حدٌ رقمي. — حدٌ 0.5 (المصدر)

الخلاصة

لا يتوقف الاختيار بين الجلاسين والسيلوفان على أيهما «أخضر» أكثر، بقدر ما يتوقف على ما يحتاجه منتجك من الكيس. فإذا كان العملاء بحاجة إلى قراءة كل التفاصيل، أو كان المنتج يتعرض للرطوبة أو يفرز زيوتًا مع الوقت، فإن صفاء السيلوفان وحاجزه بيزران وجوده. أما إذا كانت بضاعتك جافة، وتُشحن داخل عبوة، وتستفيد من المظهر الورقي الناعم ومسار التخلص الورقي، فإن الجلاسين يكون غالبًا الخيار الأنسب، شريطة أن تبقى صياغتك البيئية محددة. وعندما تحسم اختيارك على الجلاسين، شارك منتجك ومقاسه وكميتك في صفحة [أكياس الجلاسين المخصصة](#) لدينا للحصول على عرض سعر مبني على

عبوتك النهائية.

الحواشي

1. [↵](#) g/m² نسخة تمت الوصول إليها في 10-2026. التعريف والنطاق المعتاد 50-90، «Glassine»، [ويكسيدا](#).
2. [اختبار الترينتين لكشف الفراغات في أوراق الجلاسين والأوراق المقاومة للشحوم](#) (الإصدار الحالي، TAPPI/ANSI T 454، [↵](#) om-25, 2025-10-01).
3. [↵](#) [الورق والكرتون — تحديد مقاومة الشحوم — الجزء 3](#)، نُشر في 22-09-2010، ISO 16532-3:2010.
4. [↵](#) Green Guides, 2012-10-02، الادعاءات البيئية: ملخص، (FTC) لجنة التجارة الفيدرالية الأمريكية.
5. [↵](#) eCFR، ادعاءات قابلية التسميد، 16 CFR § 260.7.
6. [↵](#) eCFR، ادعاءات قابلية التحلل، 16 CFR § 260.8.
7. [↵](#) EUR-Lex، رقم 1935/2004 بشأن المواد الملامسة للأغذية، النص الموحد 27-03-2021 (EC) اللائحة.
8. [↵](#) eCFR، الورق والكرتون الملامسان للأغذية المائية والدهنية، 21 CFR § 176.170، الباب 21 محدّث حتى 01-10-2026.
9. [↵](#) eCFR، الورق والكرتون الملامسان للأغذية الجافة، 21 CFR § 176.180.
10. [↵](#) FSC؟ ما معنى ملصقات، FSC US.

أكتوبر 21، 2026