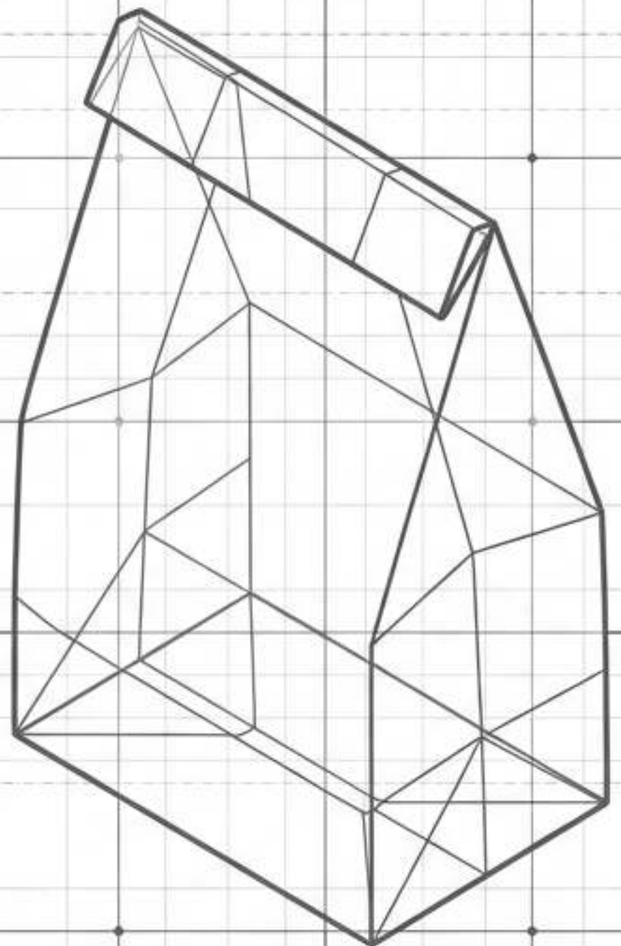


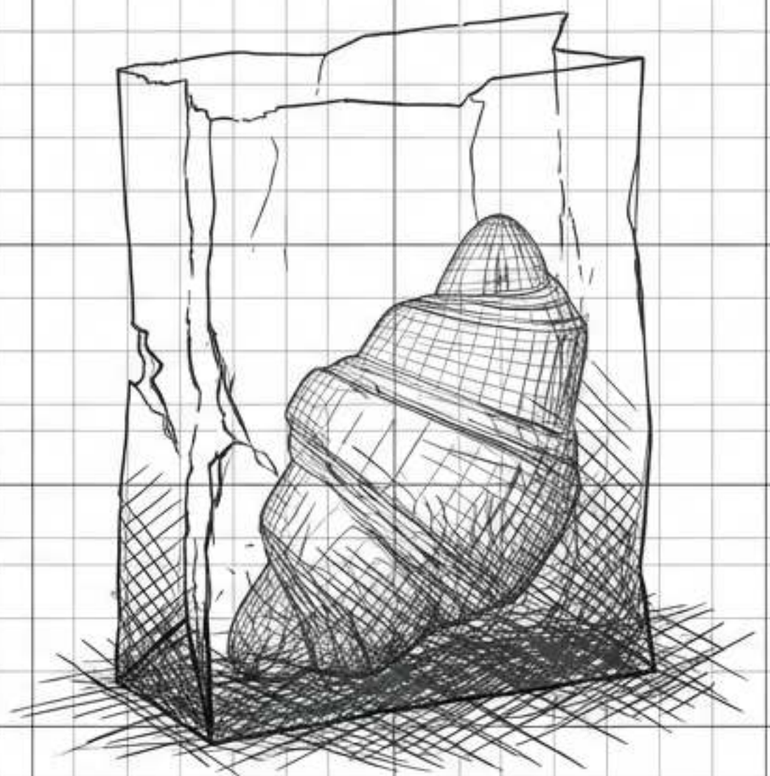
هندسة عبوتك

دليل المشتري لأكياس المخابز المقاومة للدهون حسب الطلب

دليل المواصفات المؤقت

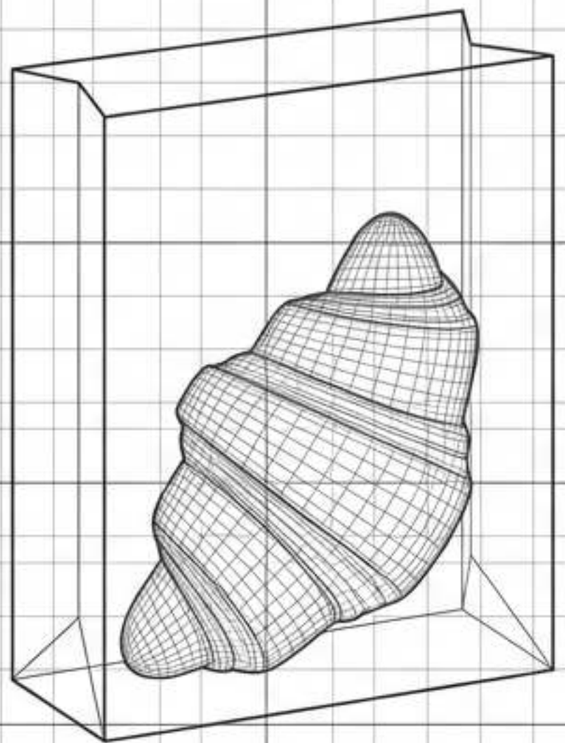
لرمز SKU: ZPCPB0005

الواقع



استبدال الأكياس الملطخة أو التغليف المزدوج
يضيف تكلفة عمالة باهظة عند المنضدة.

المظهر

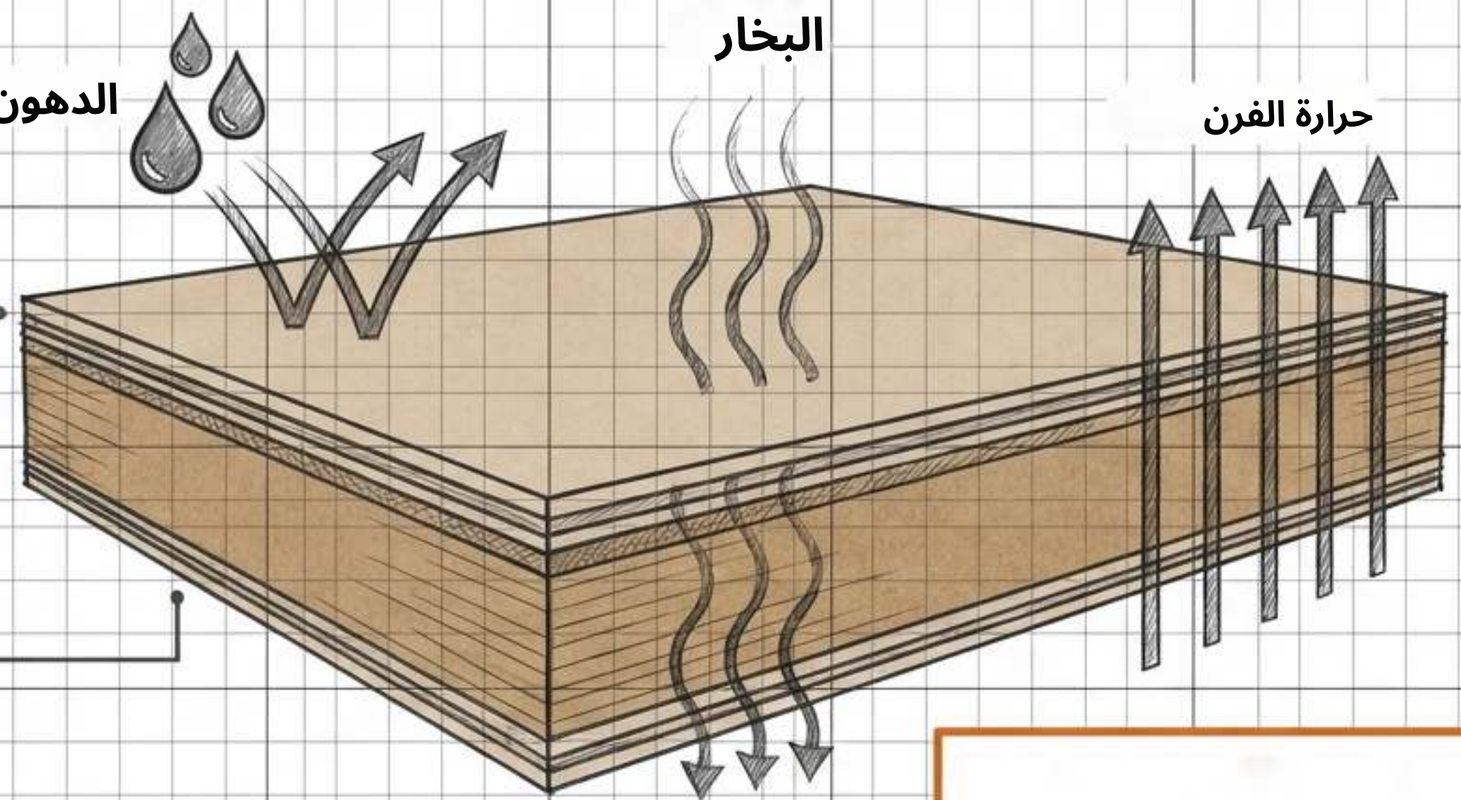


علامات الزيت تفسد عرض الطعام.

الكيس الأكثر سماكة لا يعني التحكم في الدهون. يجب تحديد ظروف الاستخدام الدقيقة قبل اختيار الورق والطباعة.

ZIGPAC

"مقاوم للدهون" متغيّر محدد ومستقل



«مقاوم للدهون» يصف مقاومة لنفاذ الدهون — وليس ضمانًا شاملًا ضد الماء والبخار، وخاصية عدم الالتصاق، أو حرارة الفرن.

المظهر البني لا يحدد الحاجز.
السطح الأملس لا يثبت أن طبقة طلاء موجودة.

اختبار TAPPI T 559 KIT
يوفر مرجعًا مخبريًا لقدرة السطح
على طرد السوائل (وقد وُضع أصلًا للمركبات الفلورية).
ومدى ملاءمة المعالجات أو الأغشية غير الفلورية
يتطلب تقييمًا محددًا. وهو مؤشر
لا يمثل ضمانًا
مطلقًا لأداء الغذاء.

رسم رحلة الطعام

1. حالة الطعام

2. درجة حرارة التعبئة

3. مدة الاحتفاظ



الزيت السطحي، والطبقات الرطبة،
والتغطيات الحساسة.

بارد مقابل دافئ (مع ظهور البخار والتكثف).

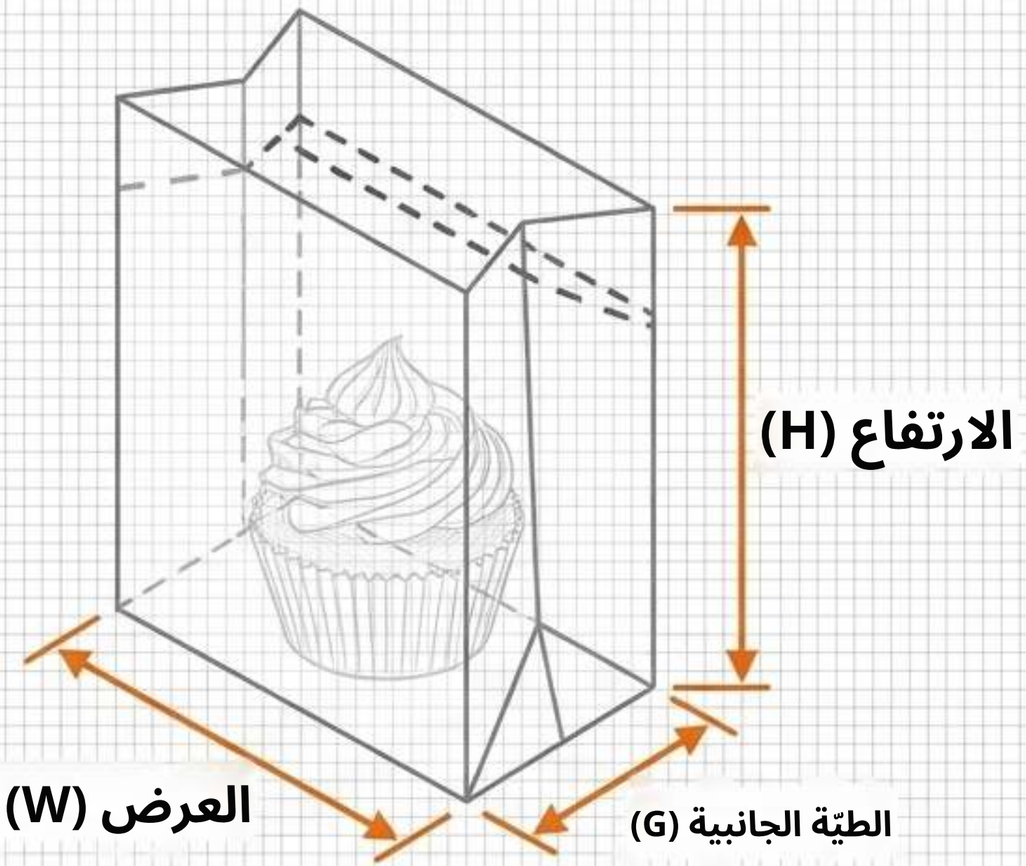
الاستلام الفوري من المنضدة مقابل التخزين الممتد.

الكيس المعتمد لبسكويت لا يُعتمد تلقائيًا لصنف ساخن مغطى بالصلصة.

قاعدة قابلة للتطبيق: يتطلب الاستلام الفوري من المنضدة والتحضير المسبق شروط تحقق مختلفة تمامًا.

ZIGPAC

هندسة السعة



اذكر الأبعاد بالملليمترات (.W x H x G)
حدّد المساحة الداخلية القابلة للاستخدام مقابل المساحة اللازمة لطي الجزء العلوي أو إغلاقه.
قد تكون المساحة المسطحة الكافية اسميًا ما زالت تسحق التغطية الحساسة عند إخراجها.

تحذير صريح: السعة وحد الحمولة غير ثابتين.
تظل جميع الأبعاد خاضعة للتسعير، والظروف
الفعلية للتحميل، والتحقق من العينة.

ZIGPAC

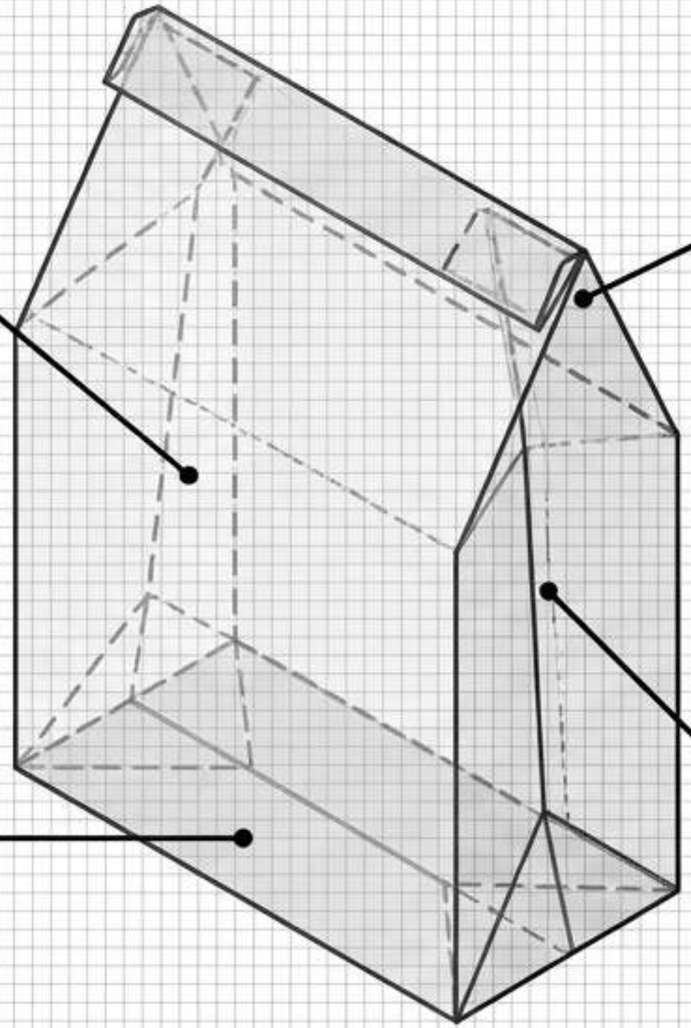
مصفوفة المواصفات

حقل المواصفات	ما يجب تسجيله
أساس الاعتماد	نوع الطعام، الزيت، التغطيات، الحرارة (°C)، مدة الاحتفاظ (دقيقة).
هندسة الكيس	بالمليمتر؛ الرسم والعينة المادية المحمّلة W x H x G.
تركيب الورق	الركيزة، الوزن الأساسي (g/m²)، الطلاء/البطانة، جانب التلامس.
مقاومة الدهون	الطريقة المتفق عليها، وسطح الاختبار، ومعيار القبول.
العلامة التجارية والإغلاق	مراجعة التصميم، الألوان، الموضع، طريقة الإغلاق المقترحة.
تجاري	الكمية، الوجهة، تاريخ الوصول.

أكمل هذه الحقول لمنع مقارنات الأسعار من خلط مواد أو أبعاد أو متطلبات تحقق مختلفة دون علم.

ZIGPAC

كشف المتغيرات الخفية



السطح الخارجي القابل للطباعة

افصل ذلك بوضوح عن طبقة التلامس مع الغذاء.

طريقة إغلاق الجزء العلوي

الفتحة العلوية المفتوحة أو الطي العلوي أو
الإغلاق بمساعدة الملصق تغيّر ديناميكيات الرطوبة المحتبسة.

السطح الداخلي الملامس للغذاء

يجب تقييمه لظروف محددة من الطعام والرطوبة.

الطية الخلفية والدرز

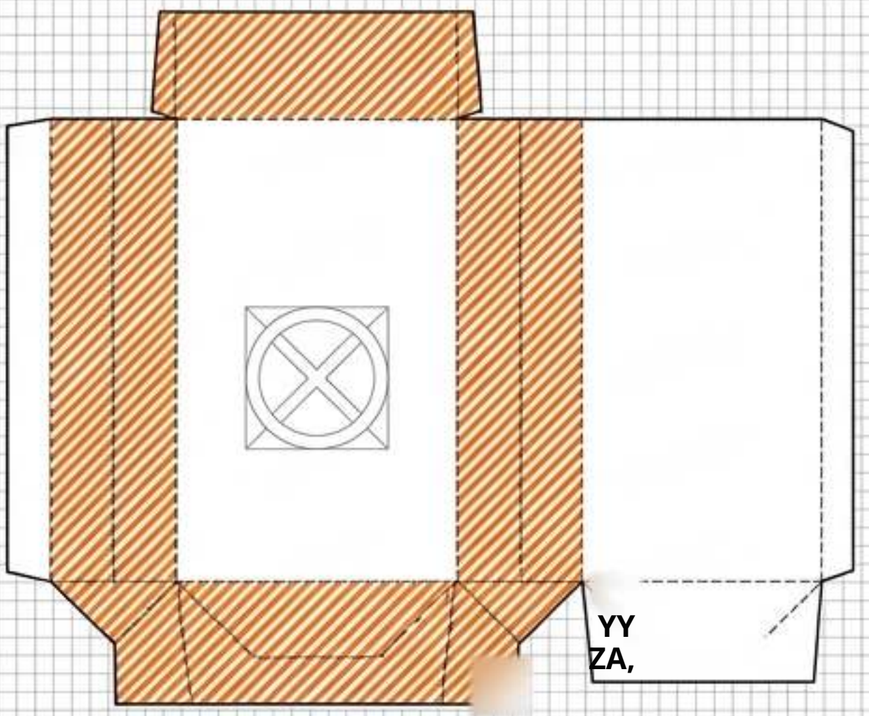
تتطلب أكياس المخابز تحققات محددة للدرز والطيات الخلفية،
تختلف تمامًا عن أكياس المنتجات القابلة للارتداء.

ملاحظة: الإغلاقات متطلبات للعينات، وليست خيارات مؤكدة لهذا الرمز SKU.

ZIGPAC

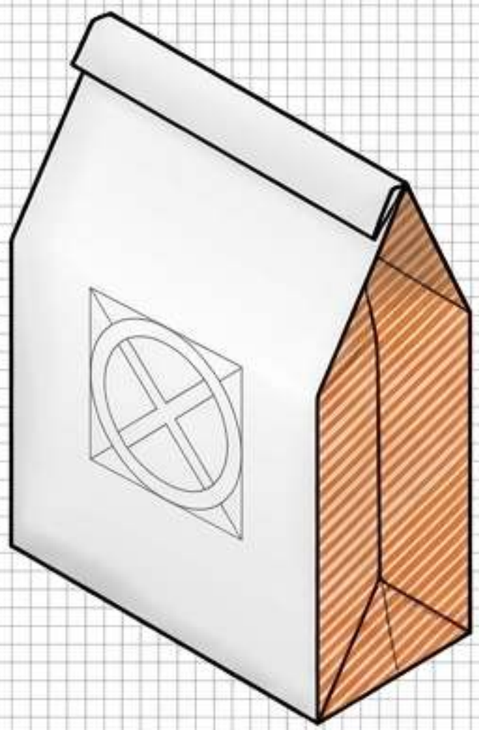
ترجمة التصميم المسطح إلى واقع ثلاثي الأبعاد

A



التصميم المتجهي المسطح (AI/PDF)

B



الواقع ثلاثي الأبعاد بعد الطي والتعبئة

يجب أن تأتي هوامش القطع وتفاوتات المحاذاة من تخطيط الإنتاج المتفق عليه، لا من الافتراضات.

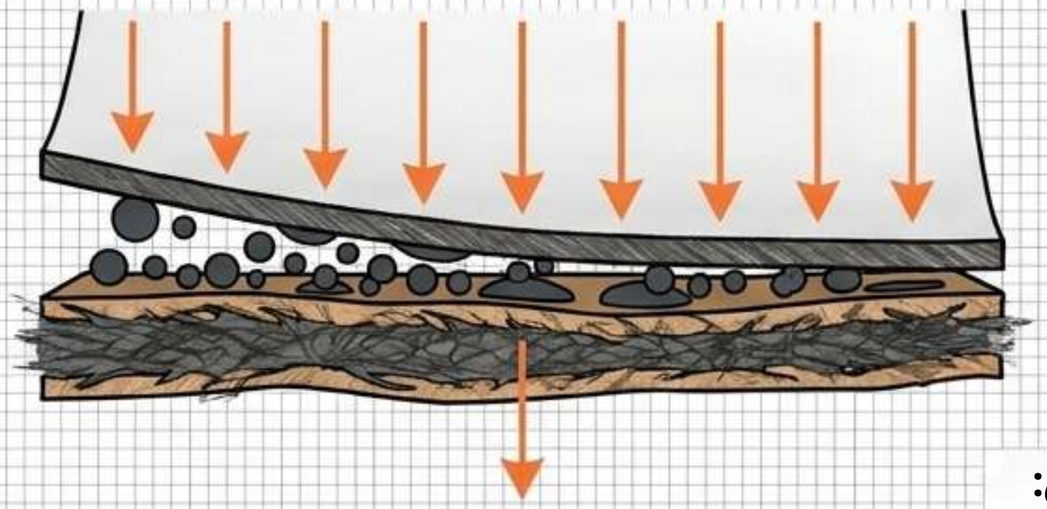
أبقِ العلامة التجارية الأساسية بعيدة عن الطيّات الجانبية والثنيات ومناطق اللصق.

قدّم التصميم المتجهي (AI/PDF) إلى جانب رسم الكيس المعتمد.

ZIGPAC

هجرة الحبر وفيزياء التكديس

الحبر الموصوف بأنه "مائي الأساس" لا يضمن تلقائيًا السلامة الغذائية في جميع الظروف.
يجب أن تشمل صلاحية ملامسة الغذاء نظام الحبر وكذلك موضعه.



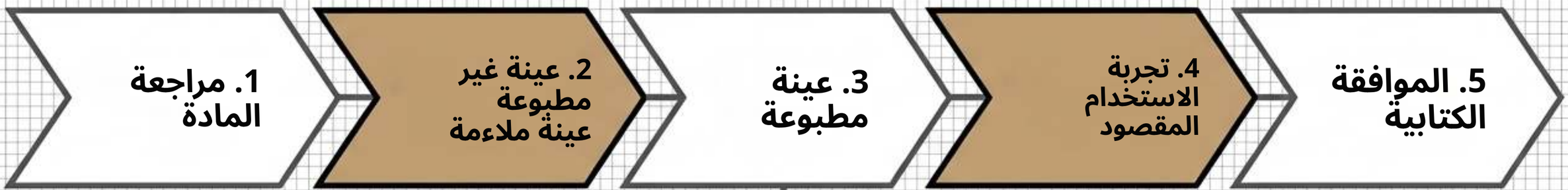
خطر التكديس:

تأكد من أن الطباعة الخارجية فقط لا تنتقل إلى الأسطح الداخلية الملامسة للغذاء أثناء التخزين بكميات كبيرة أو الاحتكاك.

يؤكد البروفة الرقمية تخطيط التصميم. لا يمكنها إثبات التصاق الطباعة، أو الإحساس الملموس، أو أداء الكيس النهائي.

ZIGPAC

مسار التأهيل



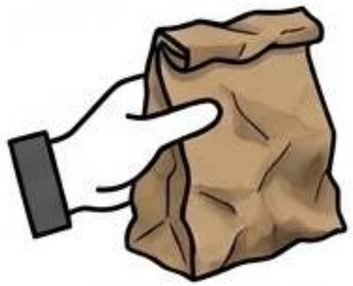
فرض إمكانية التتبع

في الإنتاج بكميات كبيرة، اشترط إمكانية التتبع بين الورق والحبر ودفعة الأكياس النهائية وسجل الفحص. فسير عمل المورد المقترح ليس دليلًا على أن هذا الرمز SKU قد اجتاز هذه الفحوصات.

ZIGPAC

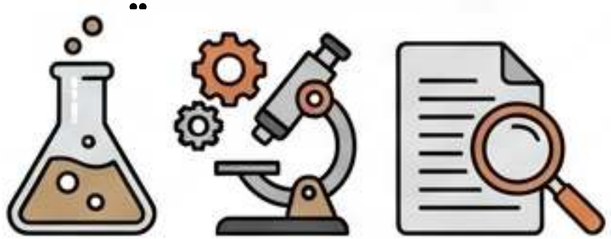
تحديد الفشل قبل الاختبار

تقييم المنتج النهائي



لا تحل الاختبارات المخبرية محل التجارب الفعلية
مع طعام دافئ حقيقي، والطي، والمناولة، وأوقات الاحتفاظ المتوقعة.

الفحص المخبري



تشير إرشادات Smithers إلى TAPPI T 454 (زمن النفاذ) وتدعم التقييم للورق المقاوم للدهون/الكلاسيني، لكنها قد لا تناسب التركيبات المطلية.

تحديد القبول

- لا تعد بـ«صفر تسرب» غير محدد.
- وثّق صراحةً ما إذا كان التغامق الطفيف عند الحواف مقبولًا مقارنةً بالفشل الكارثي (تسرب الدهون عبر الورقة، وانفتاح الدرز، والالتصاق، ونقل الحبر).

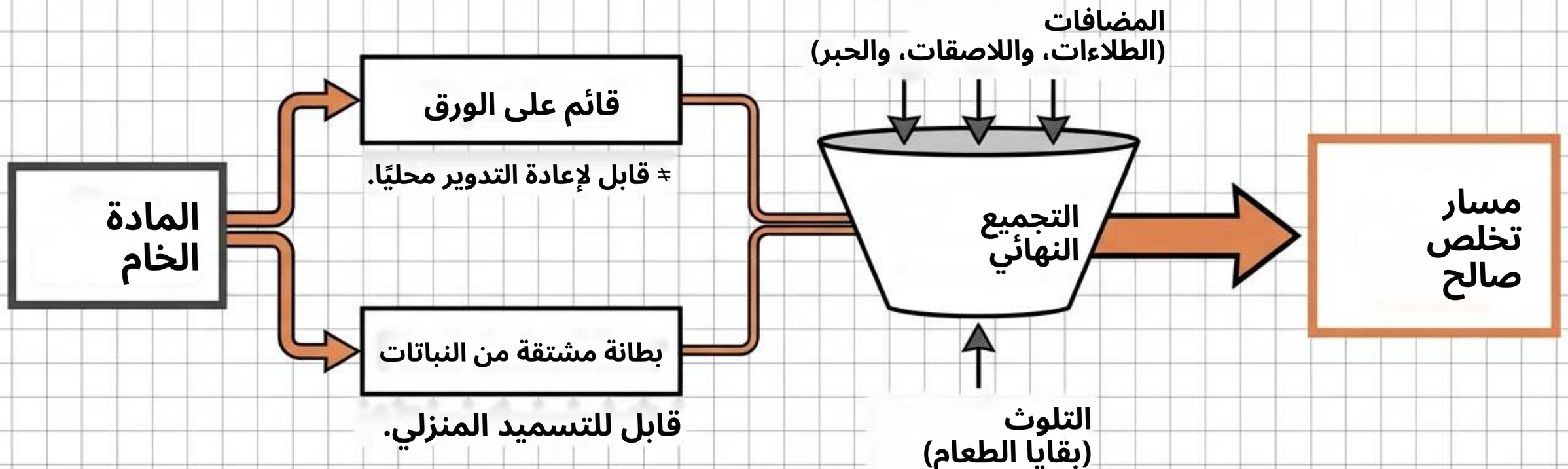
ZIGPAC

مصفوفة تقييم المواد

التحفظ الرئيسي عند الشراء	اعتبار الاستخدام ذي الصلة	مسار المادة
لا تفترض أن الكرافت العادي يوفر مقاومة للدهون	المنتجات الجافة (بدون مقاومة مدمجة للدهون)	كرافت غير مطلي
التحقق من الطيات وظروف الطعام الدافئ	تطبيقات الحاجز الليفي	مكرر بكثافة
أكّد التركيبة وسلوك الرطوبة	حاجز محدد بدون مضافة عمدًا PFAS	حاجز غير فلوري
قيّم قبول التخلص المحلي	مزيج الزيت والرطوبة	مبطّن بالبولي إيثيلين
يتطلب دليلًا على جمع صناعي	مسارات التسميد	مبطّن بحمض البولي لاكتيك (PLA)
لا تنقل تصنيف الفرن إلى كيس الاستلام الفوري	تلامس بارد أو قصير، أو خبز	شمع / ورق زبدة

يتطلب التوافر والملاءمة عرض سعر محددًا. لا يوجد فائز تلقائي.

فيزياء ادعاءات التخلص

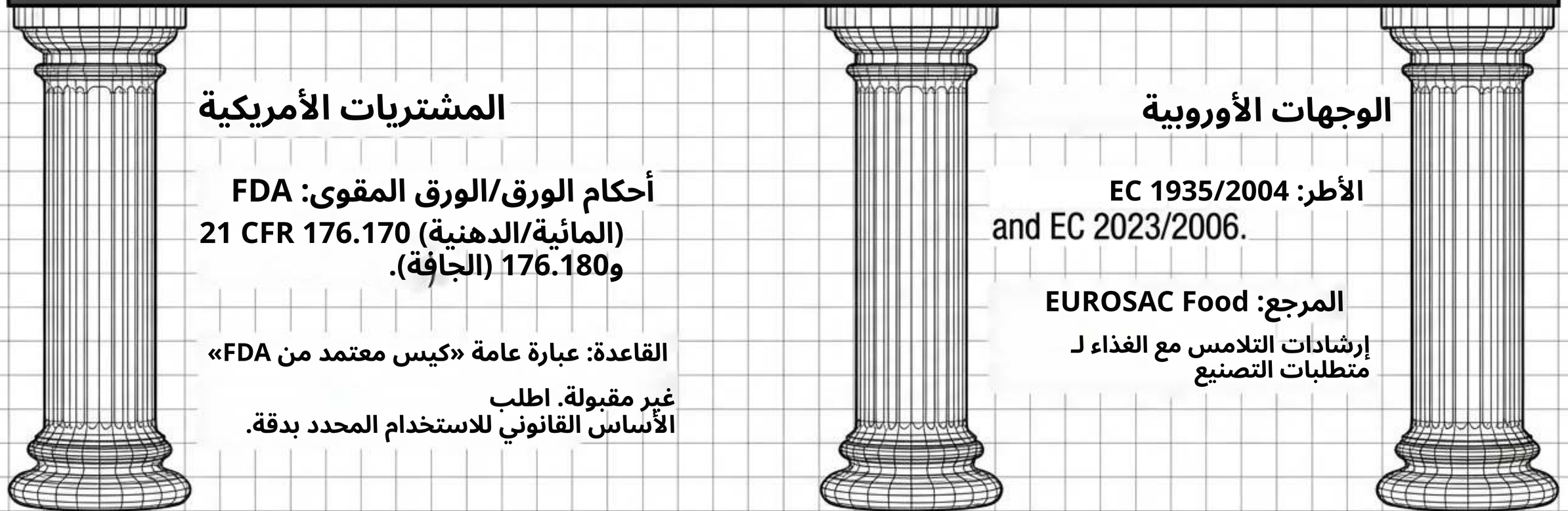


إذا استشهدت بمعايير مثل EN 13432 لقابلية التسميد الصناعي، فيجب أن يغطي الدليل التركيبة النهائية، وليس الورق الخام فقط. لا تطبع تعليمات التخلص على التصميم حتى يثبت مسار الجمع.

ZIGPAC

التنقل بين أطر التلامس مع الغذاء

امتثال جغرافي صارم



الوجهات الأوروبية

الأطر: EC 1935/2004
and EC 2023/2006.

المرجع: EUROSAC Food

إرشادات التلامس مع الغذاء لـ
متطلبات التصنيع

المشتريات الأمريكية

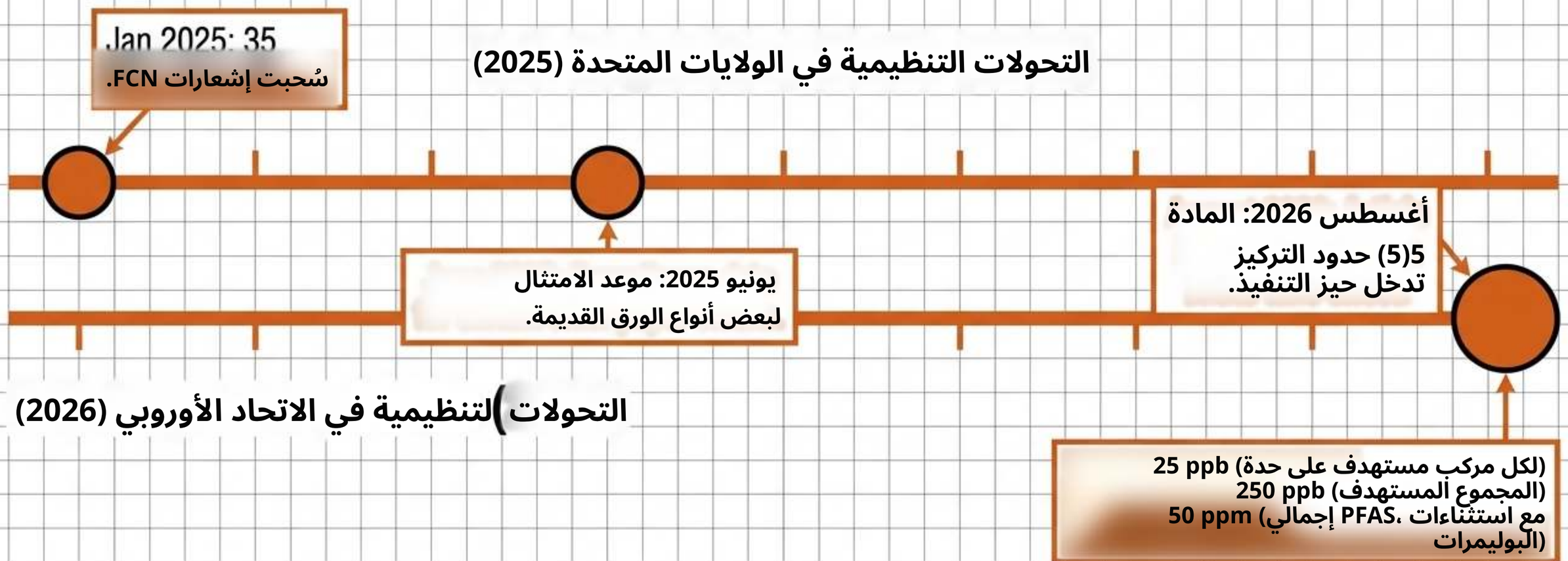
أحكام الورق/الورق المقوى: FDA
21 CFR 176.170 (المائية/الدهنية)
و176.180 (الجافة).

القاعدة: عبارة عامة «كيس معتمد من FDA»
غير مقبولة. اطلب
الأساس القانوني للاستخدام المحدد بدقة.

يجب أن تتوافق المستندات مع التركيبة المقترحة؛ فهي لا تعتمد عالميًا الرمز المؤقت SKU ZPCPB0005.

ZIGPAC

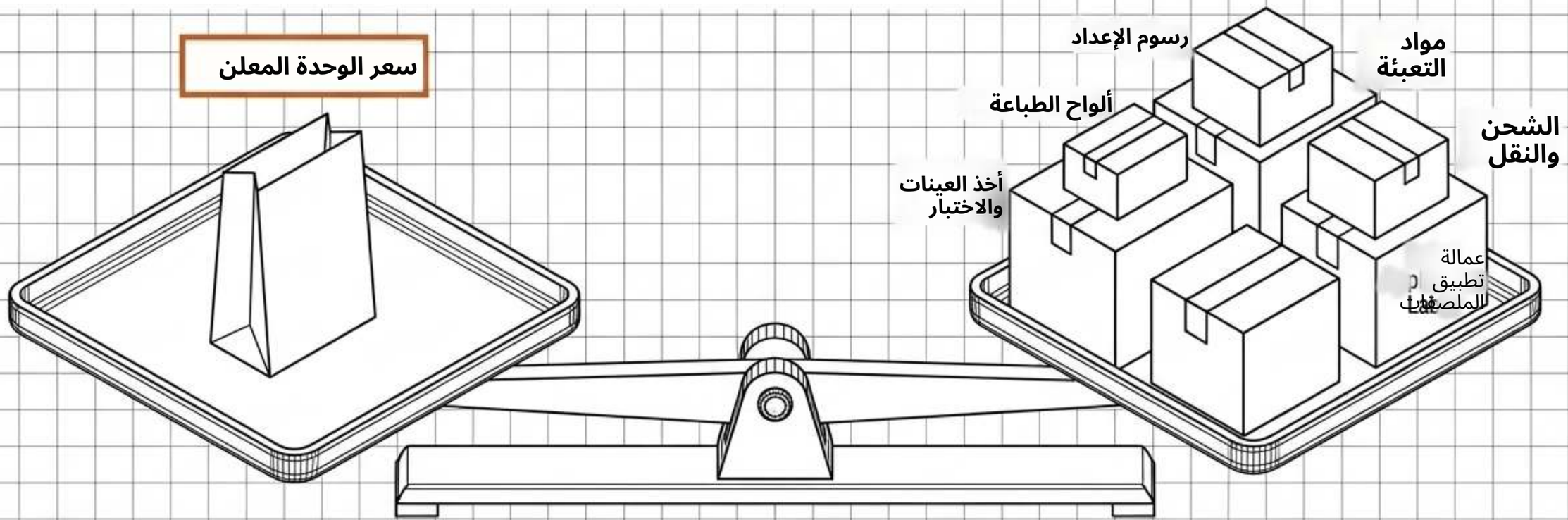
المشهد المتطور لمركبات PFAS



افصل أدلة PFAS التحليلية تمامًا عن عبارة عامة «لا توجد مركبات PFAS مضافة عمدًا». حدد الوجهة ونطاق الاختبار.

ZIGPAC

توحيد عروض الأسعار المتكافئة



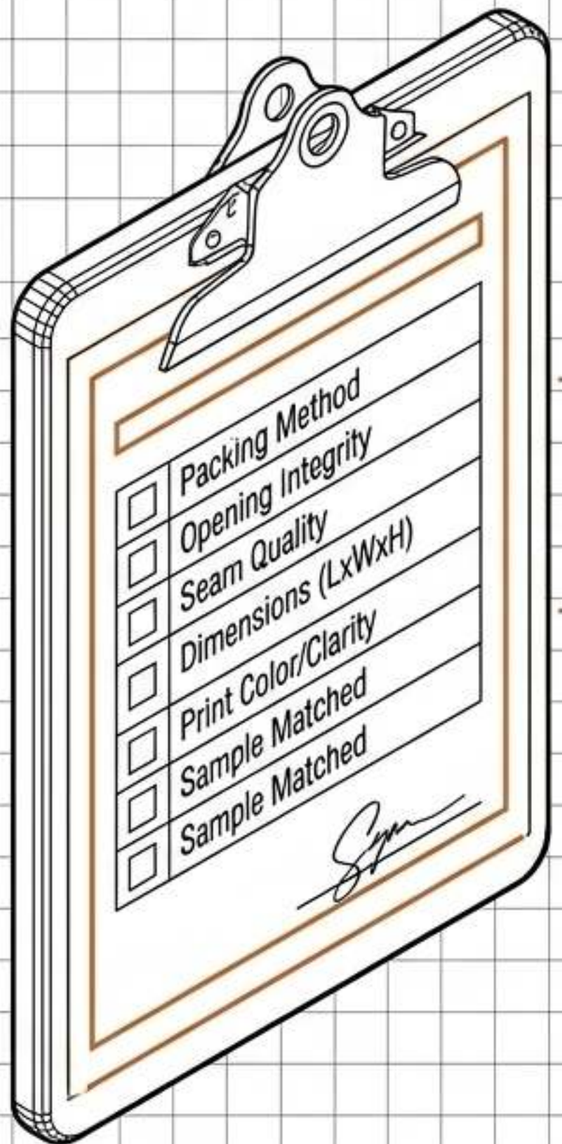
بالنسبة للإطلاقات الصغيرة، قارن تكاليف الطباعة المباشرة بشراء التعبئة الجاهزة إضافة إلى عمالة تطبيق الملصقات الفعلية.

يجب أن يساوي عرض «تفاحة بتفاحة» بين الأبعاد وتركيب الورق والتصميم و الوجهة. اعزل سعر الوحدة عن جميع المدخلات الخفية.

تحفظ: الحد الأدنى للطلب (MoQ)، ووقت الإنتاج، والوزن للوحدة غير موثّقة.
تحفظ: الحد الأدنى للطلب (MOQ)، ووقت الإنتاج، والوزن للوحدة غير مُتحقَّق منها بالنسبة إلى ZPCPB0005. اطلبها صراحةً.

ZIGPAC

تأمين الشحنة



1. اتفاق ما قبل الشحن

اتفق مسبقًا على طريقة تعبئة الأكياس للحد من السحق والتجعد.

2. فحص رصيف الاستلام

عند الاستلام: تحقّق من الفتحة والدرزات، والأبعاد والطباعة مقارنةً بالعينة المادية الموقّعة.

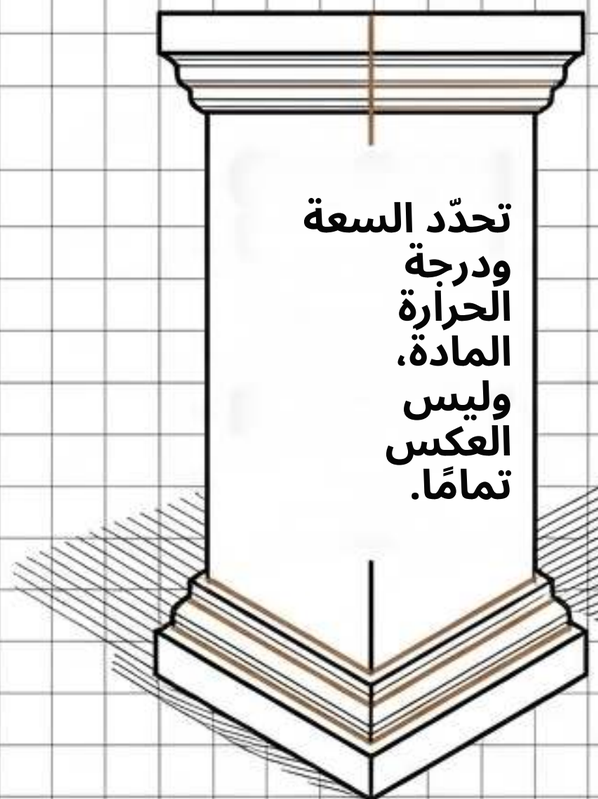
3. محفزات تكرار الطلب

يستلزم أي تغيير في مصدر الورق أو الطلاء أو الوزن الأساسي
أو تغطية الطباعة مراجعةً فورية
للاختبارات والمستندات. انقل رقم المراجعة،
وليس اسم المنتج فقط.

الركائز الثلاث لمواصفة موثوقة

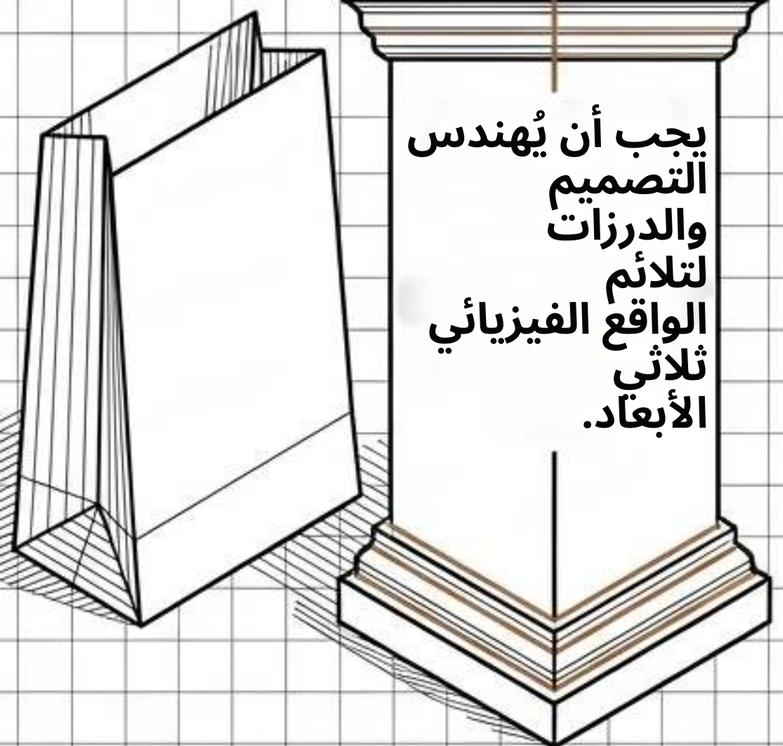
1. الملاءمة للطعام

تحدّد السعة ودرجة الحرارة المادة، وليس العكس تمامًا.



2. تحمّل الطي

يجب أن يُهندس التصميم والدرزات لتلائم الواقع الفيزيائي ثلاثي الأبعاد.



3. المطابقة طابق موثوق

الامتثال يخص الوجهة المحددة ويُتحقّق منه بالتحليل المختبري.



اطلب عرض سعر لـ ZPCPB0005 باستخدام مواصفاتك المعتمدة والأبعاد المادية وشروط الاستخدام الدقيقة.

ZIGPAC

البنية المرجعية

[1] TAPPI T 559: نطاق اختبار مقاومة الدهون.

[2] Smithers: تقييم مقاومة الدهون المختلف عن تجارب المنتج النهائي.

[3] Keller and Heckman: الإطار الأمريكي لورق ملامسة الأغذية (FDA 21 CFR 176).

[4] EUROSAC: إرشادات ملامسة الأغذية لتغليف الورق.

[5] FDA: سحب تصاريح PFAS 2025 ومواعيد الامتثال لعام التحديثات.

[6] لائحة الاتحاد الأوروبي: المادة 5(5) | حدود تركيز PFAS المحددة لعام 2026.

ZIGPAC