



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

Krótką odpowiedź: Wybierz personalizowane plecaki workowe z poliestru lub nylonu, gdy odbiorcy będą nosić torbę na plecach i używać jej przez kilka tygodni, bo każde kolejne użycie to dodatkowe ekspozycje bez dodatkowych kosztów. Wybierz płaskie worki sznurkowe z folii PE na 1-dniowe akcje rozdawnicze, przezroczyste lub wilgocioodporne opakowania oraz duże serie, w których ważniejsza jest cena jednostkowa niż wielokrotne użycie. O wyborze decydują cztery czynniki: sposób noszenia torby, wymagana trwałość, metoda druku potrzebna dla Twojego projektu oraz moment, w którym zaczyna biec czas produkcji.

Wyszukując personalizowane plecaki workowe, dostaniesz pod jedną frazę dwa różne produkty. Pierwszy to noszony na plecach plecak tekstylny z ramiennymi sznurami. Drugi to płaski worek z folii polietylenowej (PE), zamykany taśmą ściągającą lub bawełnianym sznurkiem. Katalogi dostawców, platformy sprzedażowe, a nawet część zapytań ofertowych traktują je jak ten sam produkt. Tak nie jest. Różnią się materiałem, procesem druku, sposobem uszkodzenia i tym, jak długo Twoje logo pozostaje na widoku.

Ta pomyłka jest kosztowna. Drużyna, która zamawia worki foliowe jako „plecaki”, dostaje torby, których nikt nie założy na ramiona. Hotel lub klinika, które zamawiają plecaki tekstylne na mokra bieliznę czy rzeczy pacjentów, dostają torby przemakające i zasłaniające zawartość. Kupujący, którzy oczekiwali grafiki o jakości zdjęcia na plecaku zadrukowanym sitodrukiem w 1 kolorze, kończą z setkami toreb niepodobnych do wydruku próbnego. Ten poradnik porządkuje rodzaje toreb według zastosowania, żebyś mógł wybierać według programu, a nie według słowa kluczowego.

Spis treści

1. [Czym są personalizowane plecaki workowe, a czym worki sznurkowe z folii PE](#)
2. [Jak wybrać właściwy rodzaj torby w pięciu krokach](#)
3. [Porównanie obok siebie](#)
4. [Pytania i odpowiedzi](#)
5. [Najważniejsze wnioski](#)
6. [Podsumowanie](#)

Czym są personalizowane plecaki workowe i czym różnią się od worków sznurkowych z folii PE?

Plecak workowy to szyty tekstylny worek, zwykle z poliestru lub nylonu. Dwa sznury przechodzą przez górny tunel i są zakotwiczone w dolnych rogach, często przez przelotki lub wzmocnione łąty. Pociągnięcie za sznury zamyka worek, a same sznury pełnią funkcję ramiączek. Plecaki workowe ze sznurkami z nadrukiem otrzymują logo, nazwę drużyny lub znak wydarzenia metodą sitodruku, termotransferu lub sublimacji. Ponieważ sznury są jednocześnie ramiączkami, torba jest przeznaczona do noszenia na plecach.

Worek sznurkowy z folii PE powstaje z folii polietylenowej, czyli z tej samej rodziny żywic co koperty foliowe i pokrowce na odzież. Taśma lub sznurek przechodzi przez zgrzewany tunel przy otworze worka. Zamyka worek i służy jako uchwyt do noszenia, ale nie jest parą ramiączek. Folię drukuje się na rolce przed konfekcjonowaniem, zwykle metodą fleksograficzną. Następnie rolka trafia do maszyny do produkcji worków, która formuje tunel, wprowadza zamknięcie, zgrzewa i tnie każdy worek. Efektem jest lekki worek odporny na wodę, który może być przezroczysty, dzięki czemu ochrona, pielęgniarki czy pokojówki widzą zawartość bez otwierania.

Grubość określa się inaczej dla każdego materiału i kupujący często mylą jednostki. Tkaninę opisuje się masą przędzy (denier). Folię podaje się w mil, gdzie 1 mil to 0,001 cala, czyli około 25,4 mikronów. Worek foliowy „2 mil” ma grubość mniej więcej 0,05 mm, a nie 2 mm. Publiczne opinie o niezadrukowanych workach foliowych pokazują, że kupujący błędnie odczytują tę jednostkę w obie strony: jedni uznają tę samą grubość za zbyt cienką, inni za zbyt grubą. Na każdej ofercie potwierdź jednostkę.



Jak wybrać między personalizowanymi plecakami workowymi a workami sznurkowymi z folii PE w pięciu krokach

Krok 1: Zdecyduj, jak torba będzie noszona

Zacznij od sposobu noszenia, bo od razu wyklucza jeden z rodzajów. Jeśli odbiorcy będą chodzić po kampusie, targach biegowych lub 3-dniowym turnieju z torbą na plecach, potrzebujesz sznurów ramiennych zakotwiczonych u podstawy. Taką konstrukcję ma tylko plecak tekstylny. Po wpisaniu frazy „personalizowany worek sportowy ze sznurkiem” znajdziesz głównie kupujących dla drużyn, którzy potrzebują dokładnie tego. Przekąski, bidony i koszulka meczowa obciążają dolne rogi, a właśnie tam szyty, wzmocniony plecak jest najmocniejszy.

Jeśli torba jest noszona w ręku przez krótki czas, lepiej sprawdzi się folia. Przykłady to zestaw materiałów na targi, torba na rzeczy pacjenta, odbiór bielizny hotelowej czy próbki wręczane przez

ładę. Folia chroni przed wilgocią, może być przezroczysta i dodaje bardzo mało wagi do przesyłki zestawów. Nie reklamuj jej jako plecaka. Odbiorcy, którzy spróbują zarzucić worek foliowy na ramię, nadwyrężą tunel, czyli najsłabszy punkt worka.

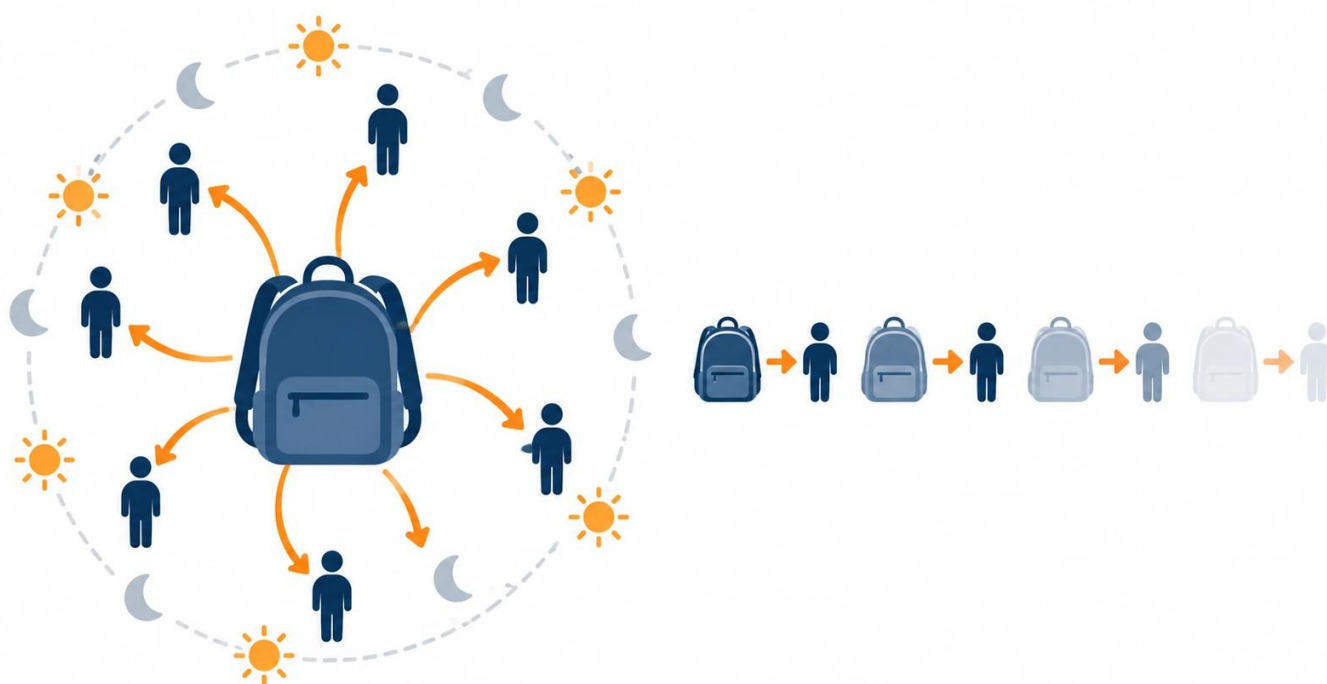
Krok 2: Oszacuj okres użytkowania torby i przelicz go na koszt ekspozycji

Cena jednostkowa jest tu mylącym wskaźnikiem. Lepszy jest koszt ekspozycji, który łatwo obliczyć:

Koszt ekspozycji = (cena jednostkowa + koszt przygotowania ÷ ilość + koszt transportu na sztukę) ÷ (oczekiwana liczba użyć × liczba osób widzących torbę przy jednym użyciu)

O wyniku zwykle decyduje liczba ponownych użyć. Załóżmy, że plecak tekstylny kosztuje trzy razy tyle co worek foliowy, ale jest noszony dziesięć razy, podczas gdy worek foliowy jest użyty raz na wydarzeniu, a potem wyrzucony. Wtedy plecak tekstylny dostarcza ekspozycji przy kosztach znacznie poniżej połowy. Działa to także w drugą stronę. Gdy torba ma przetrwać tylko jedno popołudnie, na przykład przy rozdawaniu przy bramie festiwalu albo odbiorze identyfikatorów na konferencji, dodatkowa trwałość tkaniny się marnuje, a tańszy rodzaj trafia do większej liczby rąk w przeliczeniu na wydaną kwotę.

Bądź szczery przy szacowaniu ponownych użyć. Cienkie, przezroczyste plecaki poliestrowe kupione na jedno wydarzenie często są przyjmowane chłodno: odbiorcy mówią, że „wszystko się mieści, ale zobaczymy, jak długo”. Jeśli plecak byłby użyty tylko raz lub dwa razy, tak go policz. Poproś dostawców o osobne pozycje: cenę jednostkową, koszty przygotowania i transport. Wtedy wzór opiera się na rzeczywistych liczbach z Twoich ofert.



Krok 3: Dopasuj metodę zdobienia do projektu

Każdy rodzaj torby drukuje się inaczej, a proces druku ogranicza to, jak może wyglądać Twój projekt.

- **Tekstylne plecaki workowe:** Sitodruk to standard w dużych seriach. Każdy kolor farby wymaga osobnego sita, dlatego wiele tanich ofert zakłada tylko 1 kolor. Kupujący, którzy

przeoczyli ten szczegół, dostali projekt ze zdjęciem zredukowany do płaskiego, jednokolorowego znaku. Termotransfer i sublimacja pozwalają odtworzyć pełną kolorystykę. Sublimacja wymaga jasnego poliestru. Jeśli prasujesz torby samodzielnie, chroń sznury, bo kupujący zgłaszają, że pod prasą topią się najpierw sznurki.

- **Worki foliowe z PE:** Druk fleksograficzny wykorzystuje jedną płytę fotopolimerową na każdy kolor bezpośredni. Folia jest najpierw poddawana obróbce koronowej, aby farba przylegała do powierzchni. Na folii przezroczystej kolory wymagają białego podkładu, który zajmuje jedną sekcję drukującą. Koszt płyt jest naliczany za każdy kolor i rozkładany na całą serię, dlatego wielokolorowy druk na folii opłaca się przy dużych nakładach, a znak w 1 lub 2 kolorach sprawdza się przy mniejszych ilościach.

Tak czy inaczej, przed produkcją zaakceptuj fizyczny lub cyfrowy wydruk próbny. Trzymaj projekt z dala od szwów, tunelu i wyjść sznurów. Przygotowanie projektu dla worków foliowych opisano na stronie produktu; ten poradnik tego nie powtarza.



Krok 4: Licz wstecz od daty wydarcia, a nie od daty zapytania ofertowego

W obu przypadkach czas produkcji zaczyna się od akceptacji wydruku próbnego. Nie zaczyna się w chwili zapytania o ofertę ani złożenia zamówienia. Licz wstecz od daty wydarcia i zostaw czas na poprawki projektu, akceptację wydruku próbnego, wpłatę zaliczki lub opłat za przygotowanie, produkcję i transport. Przy produkcji za granicą dolicz transport morski lub lotniczy, który jest odrębny od czasu produkcji w fabryce.

Oba rodzaje opóźniają się z różnych powodów. Plecaki tekstylne opóźnia dobieranie koloru nici i tkaniny oraz konieczność ponownego wykonania sit po zmianie projektu. Worki foliowe opóźnia wykonanie płyt oraz każda zmiana grubości, rozmiaru lub zamknięcia po wykonaniu płyt, bo każda taka zmiana zwykle oznacza nową próbkę. Najpierw zamroź specyfikację, potem poproś o harmonogram. Etapy między akceptacją wydruku próbnego a wysyłką w przypadku worków foliowych opisano na stronie [personalizowane worki sznurkowe z folii PE](#).

Krok 5: Sprawdź przepisy, które mogą przesądzić o Twoim wyborze

O wyborze rodzaju torby mogą zdecydować trzy czynniki zewnętrzne.

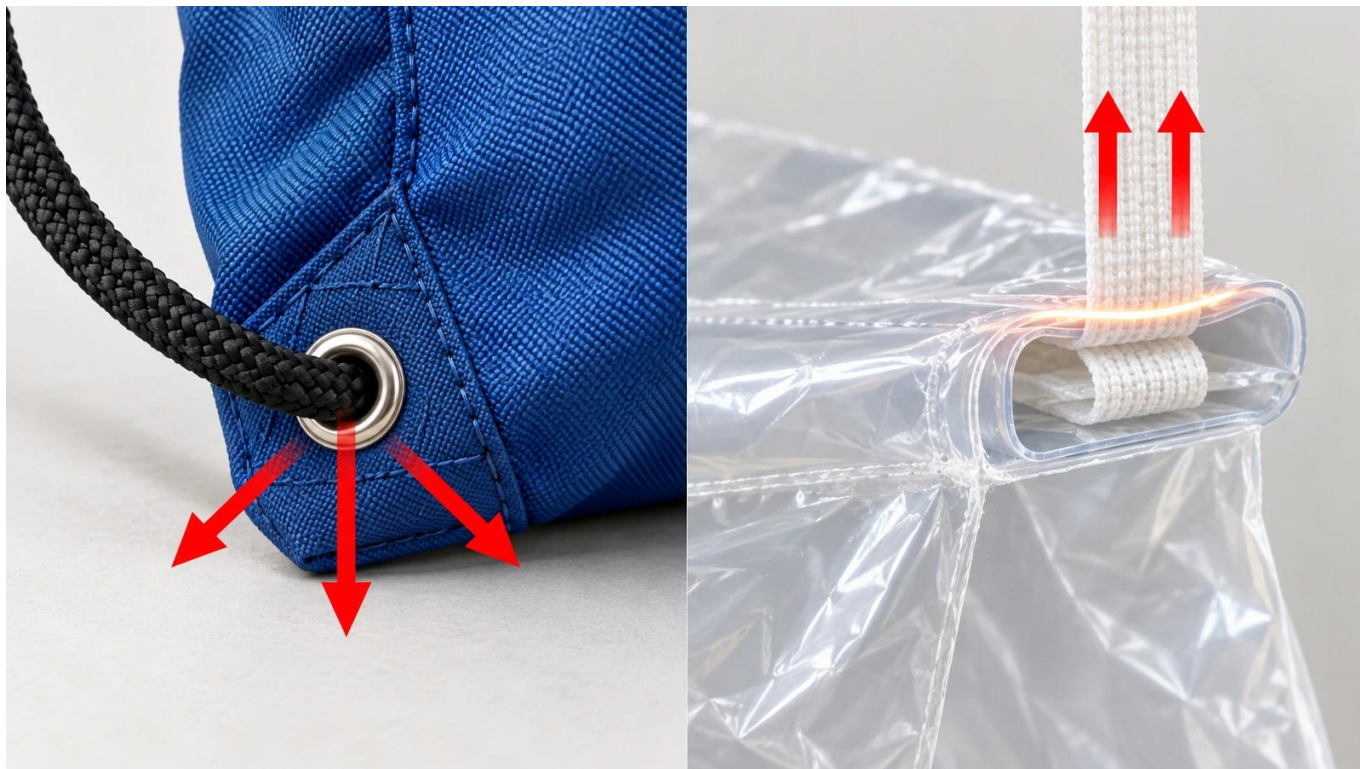
Regulaminy obiektów. Wiele stadionów i hal ustala maksymalny rozmiar torby, wymaga toreb przezroczystych lub ogranicza wielkość logo. Na obiekcie, na którym nieprzezroczysty plecak tekstylny zostałby zawrócony przy bramie, może być wymagana przezroczysta folia. Zdobądź pisemny regulamin obiektu, zanim wybierzesz rozmiar.

Stanowe przepisy o torbach. Przepisy o torbach przy kasach dotyczą toreb na zakupy, a nie toreb na odzież, części ani promocyjnych toreb sznurkowych. Wpływają jednak na rozdawanie w handlu detalicznym. Kalifornijska ustawa SB 1053 wycofała z dniem 1 stycznia 2026 r. plastikowe torby przy kasach sklepów spożywczych. Stan Waszyngton utrzymał [minimum 2,25 mil dla plastikowych toreb wielokrotnego użytku^{\[1\]}](#) i przesunął wymóg 4 mil na 2028. Jeśli Twoja „torba na wydarzenie” jest w rzeczywistości wydawana przy kasie sklepu, najpierw zleć sprawdzenie rodzaju torby.

Przepisy o odpowiedzialności za opakowania. Kalifornijski program [rozszerzonej odpowiedzialności producenta \(EPR\) za opakowania SB 54^{\[2\]}](#) zakłada osiągnięcie recyklingu na poziomie 65 % objętych nim jednorazowych opakowań z tworzyw sztucznych do 2032. Od 2027 producenci, którzy nie przystąpili do zatwierdzonego programu, nie mogą sprzedawać w tym stanie materiałów objętych regulacją. Worek foliowy używany jako opakowanie może podlegać tej ustawie; wielorazowy plecak tekstylny sprzedawany jako gadżet zwykle nie. Zapytaj osobę odpowiedzialną za zgodność z przepisami, do której kategorii należy Twój program.

Komunikaty dotyczące zrównoważonego rozwoju także różnią się między tymi rodzajami toreb. Worek foliowy łatwiej poddać recyklingowi, gdy jest wykonany z jednego materiału. Prasa branżowa informuje, że przejście na [taśmę ściągającą z PE pozwala utrzymać w workach zawartość PE powyżej 95 % wagowo^{\[3\]}](#). Europejskie wytyczne projektowe, takie jak [wytyczne RecyClass dla naturalnej folii PE^{\[4\]}](#) oceniają projekty poniżej 70 % jako niezdatne do recyklingu. [Kod identyfikacyjny żywicy #4^{\[5\]}](#) identyfikuje wyłącznie żywicę; nie oznacza, że worek nadaje się do recyklingu. [Specyfikacja przezroczystej folii PE klasy A^{\[6\]}](#) ogranicza łączne zanieczyszczenia do 5 % wagowo, więc mocno zadrukowane lub barwione worki mogą nie spełniać wymagań. Rynki zbytu dla recyklowanej folii są też wąskie. Niedawna analiza wykazała, że najbardziej realne kanały zbytu mogłyby wchłonąć około [800,000 ton folii PE z gospodarstw domowych rocznie^{\[7\]}](#), a żaden z tych kanałów nie obejmuje kontaktu z żywnością.

Jeśli w workach ma być przechowywana żywność, zasady są surowsze. Żywica PE musi spełniać wymagania [21 CFR 177.1520^{\[8\]}](#). Każda powłoka na powierzchni mającej kontakt z żywnością podlega [21 CFR 175.320^{\[9\]}](#), który ogranicza substancje ekstrahowalne rozpuszczalne w chloroformie do 0,5 mg/in². Zawartość materiału z recyklingu wymaga odrębnej oceny na podstawie [wytycznych FDA dotyczących tworzyw sztucznych z recyklingu^{\[10\]}](#). New Jersey [przesunęło część wymogów dotyczących PCR dla opakowań mających kontakt z żywnością na koniec 2029^{\[11\]}](#). To, jakie deklaracje można umieścić na worku, opisano na stronie produktu; nie drukuj żadnej deklaracji, dopóki nie zostanie sprawdzona.



Personalizowane plecaki workowe a worki sznurkowe z folii PE: porównanie obok siebie

Kryterium decyzji	Plecak workowy z poliestru / nylonu	Płaski worek sznurkowy z folii PE
Sposób noszenia	Noszony na obu ramionach; sznury zakotwiczone w dolnych rogach	Noszony w rękę za taśmę ściąającą lub pętlę ze sznurka; nieprzeznaczony do noszenia na plecach
Typowe miejsce uszkodzenia	Szwy w rogach lub przelotki przy dużym obciążeniu; cienka tkanina się wyciera	Rozerwanie tunelu, wyrwanie taśmy ściąającej, zamknięcie nieprzeciągnięte przez tunel
Jednostka grubości	Denier (masa przędzy)	Mil (1 mil = 0,001 in $\approx$ 25,4 μ m)
Wilgoć i widoczność zawartości	Zwykle nieprzezroczysty; tkanina przepuszcza wodę	Odporny na wodę; może być w pełni przezroczysty
Zdobienie	Sitodruk (za każdy kolor), termotransfer, sublimacja	Fleksografia, jedna płyta na każdy kolor bezpośredni, biały podkład na folii przezroczystej
Gdzie wypracowuje się niski koszt ekspozycji	Wielokrotne użycie przez tygodnie lub miesiące	Niski koszt jednostkowy rozłożony na bardzo duże akcje rozdawnicze
Co opóźnia harmonogram	Ponowne wykonanie sit, dobieranie koloru tkaniny i sznurów	Wykonanie płyt, zmiany specyfikacji po wykonaniu płyt
Programy, do których pasuje najlepiej	Drużyny sportowe, programy szkolne, zestawy na biegi, gadżety na siłownię i w podróż	Zestawy targowe, rzeczy pacjentów, bielizna hotelowa, zestawy próbek i części, obiekty wymagające toreb przezroczystych

Programy mieszane są częste. Turniej może wręczać zawodnikom personalizowane plecaki workowe, a przezroczyste worki foliowe wykorzystać na zestawy powitalne wydawane przy rejestracji. Każdy rodzaj zamawiaj według specyfikacji napisanej dla tego rodzaju, a nie według jednej wspólnej

specyfikacji „worka sznurkowego”.

Najczęściej zadawane pytania

FAQ: Czy worek sznurkowy z folii PE można używać jako plecak workowy?

Nie. Worki foliowe mają jedną pętlę zamykającą przy tunelu, a nie dwa sznury zakotwiczone u podstawy, więc noszenie takiego worka na plecach przenosi całe obciążenie na zgrzewany tunel. Jeśli torba ma być noszona na plecach, wybierz szyty plecak z poliestru lub nylonu.

FAQ: Który rodzaj torby lepiej sprawdzi się w drużynie sportowej?

Dla zawodników niemal zawsze lepszy jest tekstylny plecak workowy: niesie bidony i sprzęt na ramionach i jest używany przez cały sezon, co obniża koszt ekspozycji. Worki foliowe sprawdzają się przy wydarzeniach organizowanych przez drużynę, na przykład przy sortowaniu darów czy pakowaniu mokrych strojów po meczu.

FAQ: Czy mogę uzyskać na plecaku workowym pełnokolorowy projekt ze zdjęciem?

Tak, ale nie przez sitodruk w 1 kolorze. Poproś o termotransfer lub sublimację na jasnym poliestrze i potwierdź metodę druku na piśmie przed akceptacją wydruku próbnego. Wiele tanich ofert jest ograniczonych do 1 koloru, a kupujący często pomijają tę pozycję.

FAQ: Czy „2 mil” oznacza, że folia ma grubość 2 milimetrów?

Nie. Mil to tysięczna część cala, więc 2 mil to około 0,05 mm. Na zamówieniu zakupu wpisz obie jednostki, aby nie kupić niewłaściwej grubości.

FAQ: Który rodzaj torby szybciej się produkuje?

Żaden nie jest zawsze szybszy. W obu przypadkach harmonogram liczy się od akceptacji wydruku próbnego, a zmiana specyfikacji po wykonaniu płyt lub sit zaczyna odliczanie od nowa. Weź od każdego dostawcy harmonogram z datami, liczony od akceptacji wydruku próbnego, i dolicz czas transportu.

FAQ: Gdzie mogę szczegółowo określić specyfikację zadrukowanych worków foliowych z PE?

Grubość folii, wybór zamknięcia, przygotowanie projektu, kontrolę partii i dozwolone deklaracje opisaliśmy na [stronie zadrukowanych worków sznurkowych z folii PE](#). Prześlij ilość i datę wydarzenia, aby otrzymać wycenę.

Najważniejsze wnioski

- **Rodzaj torby wybieraj według sposobu noszenia, zanim zaczniesz porównywać ceny.** — Grubość folii mierzy się w mil, a ustawowe minimum stanu Waszyngton dla plastikowych toreb wielokrotnego użytku to zaledwie 2,25 mil, co pokazuje, jak cienkie są te folie ([Źródło](#))
- **Konstrukcja z jednego materiału (PE) ułatwia uzasadnienie deklaracji o recyklingu.** — Taśma ściągająca z PE pozwala utrzymać w workach zawartość PE powyżej 95 % wagowo ([Źródło](#))
- **Kod żywicy nie jest deklaracją recyklingu.** — Kod #4 oznacza wyłącznie LDPE; nie oznacza,

że worek zostanie poddany recyklingowi ([Źródło](#))

- **Mocny zadruk może wypchnąć folię poza klasę czystego recyklingu.** — Przezroczysta folia PE klasy A dopuszcza łącznie najwyżej 5 % zanieczyszczeń wagowo ([Źródło](#))
- **Kalifornijskie przepisy EPR dotyczą folii używanej jako opakowanie.** — SB 54 zakłada osiągnięcie 65 % recyklingu objętych regulacją opakowań z tworzyw sztucznych do 2032 ([Źródło](#))
- **Zastosowanie w kontakcie z żywnością wymaga dokumentacji wykraczającej poza samą żywicę.** — Powłoki na folii poliolefinowej są ograniczone do 0,5 mg/in² substancji ekstrahowalnych rozpuszczalnych w chloroformie ([Źródło](#))

Podsumowanie: wybierz rodzaj torby pod program, a nie pod hasło wyszukiwania

Personalizowane plecaki workowe się opłacają, gdy ludzie je noszą i nadal używają, więc ich koszt rozkłada się na wiele ekspozycji. Worki sznurkowe z folii PE się opłacają, gdy torba ma być przezroczysta, odporna na wilgoć, lekka albo na tyle tania, by rozdawać ją tysiącami. Zanim poprosisz o oferty, odpowiedz na cztery pytania: jak torba będzie noszona, ile razy będzie używana, jakiej metody druku wymaga projekt oraz jaki jest termin akceptacji wydruku próbnego, który wciąż pozwala zdążyć na wydarzenie. Następnie sprawdź regulamin obiektu i przepisy stanowe. Jeśli właściwym wyborem jest folia, zapoznaj się ze [specyfikacją personalizowanych zadrukowanych worków sznurkowych z folii PE](#) i wyślij ilość, projekt oraz datę wydarzenia, aby otrzymać wycenę dopasowaną do Twoich potrzeb.

Źródła

1. Packaging Dive, „Przepisy o opakowaniach wchodzące w życie w 2026”, 5 stycznia 2026. <https://www.packagingdive.com/news/state-packaging-laws-2026-bags-foam-pfas-hotels/808682/> ↵
2. CalRecycle, „Ustawa o zapobieganiu zanieczyszczeniu tworzywami sztucznymi i odpowiedzialności producentów opakowań (SB 54)”, dostęp w październiku 2026. <https://calrecycle.ca.gov/packaging/packaging-epr/> ↵
3. Packaging Europe, „Adapa odpowiada na wymogi PPWR dotyczące recyklowalności za pomocą sznurków do worków z PE”, 6 lutego 2025. <https://packagingeurope.com/news/adapa-targets-ppwr-recyclability-requirements-with-pe-bag-drawstrings/12458.article> ↵
4. RecyClass, „Wytyczne projektowania z myślą o recyklingu: naturalne elastyczne folie PE”, aktualizacja z marca 2026. <https://recyclclass.eu/wp-content/uploads/2026/04/RecyClass-DfR-Guidelines-Natural-PE-Films.pdf> ↵
5. ANSI Blog, „Kody identyfikacji żywic (RIC) – ASTM D7611”. <https://blog.ansi.org/ansi/resin-identification-codes-rics-astm-d7611/> ↵
6. Recycled Materials Association (dawniej ISRI), specyfikacja „Przezroczysta folia PE (klasa A)”, 2025. <https://www.recycledmaterials.org/wp-content/uploads/PE-Clear-Film-Grade-A.pdf> ↵
7. Waste Dive, raport o rynkach zbytu dla recyklowanej elastycznej folii PE (Eunomia i Delterra), 8 października 2026. <https://www.wastedive.com/news/flexible-plastic-film-recycling-eunomia-delterra-amcor-kraft-heinz/830294/> ↵
8. Electronic Code of Federal Regulations, 21 CFR § 177,1520 „Polimery olefinowe”. <https://www.ecfr.gov/current/title-21/section-177,1520> ↵

9. Electronic Code of Federal Regulations, 21 CFR § 175,320 „Żywicze i polimerowe powłoki do folii poliolefinowych”.
[https://www.ecfr.gov/current/title-21/chapter-I/subchapter-B/part-175/subpart-C/section-175,320](https://www.ecfr.gov/current/title-21/chapter-I/subchapter-B/part-175/subpart-C/section-175.320) ↵
10. Amerykańska Agencja ds. Żywności i Leków (FDA), „Stosowanie tworzyw sztucznych z recyklingu w opakowaniach do żywności (zagadnienia chemiczne): wytyczne dla przemysłu”, lipiec 2021.
<https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/guidance-industry-use-recycled-plastics-food-packaging-chemistry-considerations> ↵
11. Waste Dive, „New Jersey przesuwą wymogi dotyczące PCR dla opakowań mających kontakt z żywnością na 2030”, 11 września 2026.
<https://www.wastedive.com/news/new-jersey-delays-pcr-requirements-food-contact-packaging/830139/> ↵

pazdziernika 21, 2026