



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



Niestandardowe naklejki zdrapkowe do promocji, nagród klasowych i kart odkrywania

Product Image













Details

Niestandardowe naklejki zdrapkowe to samoprzylepne etykiety z nieprzezroczystą powłoką, którą usuwa się monetą. Nakleja się je na treść drukowaną lub odręczną. Sprawdzają się w promocjach, nagrodach klasowych i odsłanianiu niespodzianek podczas wydarzeń. Nie są plombami PIN z widocznymi śladami naruszenia. Przed pełną produkcją zatwierdź krycie, zdrapywalność, przyczepność i zapach na własnym kartonie.

Kto zamawia niestandardowe naklejki zdrapkowe i czego potrzebuje każdy kupujący? [↑](#)

Większość zamówień na nakładki składają trzy grupy kupujących, a każda inaczej ocenia powodzenie.

Nauczyciele i personel szkolny chcą nagrody, którą mogą napisać, zakryć i rozdać tego samego dnia. Przed rozdaniem kart sprawdź, czy zakryta wiadomość pozostaje ukryta i czy warstwa wyraźnie się

zdrapuje.

Organizatorzy wydarzeń i rodziny używają nakładek do ogłoszeń płci dziecka, gier na wieczory panieńskie i świątecznych losowań kart podarunkowych. W tych sytuacjach jedno nieudane odsłonięcie odbywa się na oczach całej sali, dlatego niezawodność jest ważniejsza niż cena jednostkowa.

Małe marki i sprzedawcy traktują nakładkę jako sposób na skłonienie klientów do reakcji. Drukarnia promocyjna ujmuje to tak: „Kod kuponu w e-mailu jest pomijany. Karta zdrapka w torbie lub pudełku wysyłkowym zostaje otwarta”. (wskazówki dotyczące zastosowania w handlu detalicznym^[2]). Dla tej grupy specyfikacja obejmuje także unikalne kody, poziomy nagród, daty ważności i warunki realizacji. Marka przygotowuje te warunki i zapewnia ich zgodność. Dostawca naklejek nie dostarcza zapisów dotyczących loterii promocyjnych ani licencji loteryjnych.

Czwarta grupa potrzebuje innego produktu: programy kart podarunkowych, przedpłaconych i telekomunikacyjne, które ukrywają kody PIN. Ich etykiety muszą wykazywać widoczne uszkodzenie po podniesieniu, a standardowa nakładka nie jest do tego przeznaczona. Poniższy przewodnik zakupowy wyznacza tę granicę, aby nie zamówić niewłaściwego poziomu.

Dlaczego tanie nakładki psują odsłonięcie i jak niestandardowa specyfikacja to naprawia? [↑](#)

Problem. Większość problemów sprowadza się do jednej z dwóch rzeczy. Powłoka albo prześwituje na to, co powinna ukrywać, albo nie daje się zdrapać. My Scratch Offs opisuje słabe naklejki jako „zbyt przezroczyste (psujące niespodziankę) albo zbyt trudne do zdrapania (psujące zabawę)” (Przewodnik My Scratch Offs po naklejkach zdrapkach^[3]).

Dlaczego w dniu użycia jest gorzej.

Sprawdź przyczepność w rzeczywistych warunkach użytkowania: etykieta powinna pozostać przyklejona, gdy powłoka jest zdrapywana. Jeśli cała etykieta odchodzi, razem z nią znika odsłonięta treść.

Sprawdź nowe paczki pod kątem silnego zapachu oraz tego, czy powłoka nie została starta wewnątrz opakowania. Serwis z recenzjami jakości druku przypisuje większość zarysowań stwierdzanych po dostawie wykończeniu, obsłudze i tarciu w opakowaniu, a nie samemu drukowi (Analiza Print Reviewer^[6]).

Stawka rośnie, gdy ukryta treść ma wartość pieniężną. Jeśli jest to PIN lub kod realizowalny, FTC ostrzega, że oszuści „usuwiają naklejki ochronne z kart podarunkowych, a nawet zdrapują tył”, aby ukraść numery kart i kody PIN ([ostrzeżenie konsumenckie FTC^{\[7\]}](#)).

Rozwiązanie. Niestandardowe zamówienie zastępuje niejasne oczekiwania pisemną specyfikacją. Specyfikacja obejmuje:

- poziom zastosowania (promocyjny lub PIN)
- dokładny materiał, na który będą naklejane etykiety
- margines zakrycia wokół ukrytej treści
- cztery kontrole zwolnienia: krycie, zdrapywalność, przyczepność i zapach, każda zatwierdzona na fizycznej próbce przed produkcją

Na etapie zatwierdzania próbnego wydruku potwierdź każdą wartość zaliczenia lub niezaliczenia.



Spis treści

- [Kto zamawia niestandardowe naklejki zdrapkowe?](#)
- [Dlaczego tanie nakładki psują odsłonięcie?](#)
- [Czym technicznie jest naklejka zdrapkowa?](#)
- [Jak określić, nakleić i zweryfikować zamówienie](#)
- [Który format pasuje: nakładki, drukowane karty czy etykiety zabezpieczające?](#)
- [Najważniejsze wnioski dla kupujących](#)
- [Zmień odsłonięcie w zweryfikowaną specyfikację](#)

Czym technicznie jest naklejka zdrapkowa? ↑

Ta technika jest przemysłowa, a nie nowinkowa. Patent Scientific Games przyznany przez Europejski Urząd Patentowy wskazuje, że ukrywanie informacji pod powłoką zdrapkową stosuje się w „konkursach komercyjnych, numerach kont kart telefonicznych, kartach podarunkowych” oraz że co roku drukuje się „miliardy produktów zdrapkowych”, aby potwierdzić, że przedmioty nie były używane ani modyfikowane ([EP 2 699 324 B1](#)^[8]).

Naklejka nakładkowa przenosi tę technikę na etykietę typu odklej i przyklej. Ma 4 warstwy: podkład zabezpieczający (release liner), klej, cienką przezroczystą folię i nieprzezroczystą, zdejmowaną powłokę na wierzchu. Najpierw drukujesz lub zapisujesz ukrytą treść, następnie przyciskasz naklejkę do niej, a odbiorca zdrapuje powłokę monetą. Oferta jednej z marek opisuje „folię między warstwą do zdrapywania a papierem, dzięki której zawartość jest chroniona” (oferta ScratchStix^[9]).

Nakładka różni się od wydrukowanej karty zdrapki. My Scratch Offs wyjaśnia, że naklejki są „zaprojektowane do nałożenia na coś innego”, podczas gdy karty trafiają już z wbudowanym polem do zdrapywania (porównanie naklejek i kart^[10]). Przy nakładce zachowujesz pełną kontrolę nad projektem graficznym, a naklejka dodaje wyłącznie warstwę do odsłaniania treści.

Skład powłoki decyduje o kryciu naklejki i odczuciu podczas zdrapywania. Dostawca opakowań opisuje

ją jako żywicę błonotwórczą z pigmentem o dużej sile krycia i wypełniaczem. Podaje następujące punkty wyjścia oparte na doświadczeniu (wytyczne materiałowe HXMPACK^[11]):

- Grubość powłoki: około 30–40 μm dla łatwo zdrapywalnych powłok promocyjnych
- Pokrycie pigmentem: około 30 g/m² lub więcej
- Siła odrywania: około 5–10 N/25 mm. Zbyt duża podnosi druk pod spodem; zbyt mała pozwala etykiecie otworzyć się w transporcie.

Są to wartości wskazówek dostawcy, a nie limity ISO. Należy je zweryfikować na próbie własnego materiału. Brytyjska drukarnia ostrzega, że samoprzylepne etykiety zdrapkowe „nie zapewniają takiego samego poziomu odporności na manipulację jak sitodrukowane powłoki lateksowe” (przewodnik po panelach Inprint Group^[12]).



Typowy rozmiar	Kształt	Typowa ukryta treść	Typowe zastosowanie
0,50 in	Okrągły	Krótki numer, krótkie słowo nagrody	Żetony klasowe, małe losy loterii fantowej
1–1,25 in	Okrągły lub kwadratowy	Kod rabatowy, krótka fraza	Promocje, kartki ślubne, ogłoszenia poci dziecka
1,5 in	Kwadratowy lub serce	Dłuższa wiadomość, linia nagrody	Karty imprezowe i wysyłane własnoręcznie wykonane karty
8,5 × 11 in	Niecięty arkusz	Dowolny przycięty obszar	Plansze do gier, niestandardowe kształty

Te rozmiary odzwierciedlają popularny asortyment detaliczny. Zamiast tego niestandardowa linia wykojnika może podążać za własnym układem. Niezależnie od wybranego rozmiaru nakładka musi zakrywać każdy znak z widocznym marginesem ze wszystkich stron, ponieważ odsłonięta krawędź ujawnia cyfry. Wąskie paski działają tylko wtedy, gdy treść jest zapisana małym pismem, a naklejka dokładnie wyrównana. Ostateczne wymiary, kształt i liczba na arkusz są potwierdzane w wycenie i zatwierdzonej próbie.

Jak określić, nakleić i zweryfikować niestandardowe zamówienie [↑](#)

Poniższe sześć kroków odpowiada kolejności, w której błędy stają się kosztowne. Ustal każdy z nich przed przejściem do następnego.

Krok 1: Najpierw wybierz właściwy poziom

Zapytaj, co ktoś zyskałby, gdyby wcześniej odczytał ukrytą treść.

Nakładka promocyjna jest właściwym wyborem, gdy ukrytą wartością jest wskazówka imprezowa, nagroda klasowa lub kod promocyjny kontrolowany przez własny system realizacji. Takie kody możesz unieważniać, ograniczać lub śledzić po swojej stronie.

Konstrukcja zabezpieczająca jest właściwym wyborem, gdy ukrytą wartością jest PIN karty podarunkowej, kod aktywacyjny lub kod gwarancyjny, z którego ktoś mógłby skorzystać, odczytując go wcześniej. Nakładki i etykiety zabezpieczające kupuje się, testuje i zatwierdza inaczej, a ich pomylenie jest najkosztowniejszym błędem w tej kategorii.

Krok 2: Dopasuj materiał i powierzchnię

Przyczepność i zachowanie podczas zdrapywania zależą od powierzchni pod naklejką.

Papier. My Scratch Offs zaleca gładki, ciężki karton (80–100 lb). Ostrzega, że silnie fakturowany lub porowaty papier może nie uszczelnić się całkowicie i „może się rozerwać podczas zdrapywania”.

Tworzywo sztuczne. Przytoczone wyżej wytyczne dostawcy wymagają obróbki koronowej do napięcia powierzchniowego co najmniej 38 dyn/cm oraz celu przyczepności w teście siatki nacięć 4B lub lepszego. Jeśli powłoka wydaje się zbyt lepka, zalecają opcjonalną silikonową warstwę odrywającą 5–10 µm.

Wykończenie. Wykończenia srebrne, złote i holograficzne zmieniają wygląd naklejki. W tym produkcie holografia ma charakter dekoracyjny. Dodaje zabezpieczenie tylko wtedy, gdy program wyraźnie wymaga folii metalowej zabezpieczającej.

Wyślij fizyczną próbkę rzeczywistego materiału, aby można było sprawdzić na niej przyczepność. Sama karta specyfikacji nie pokazuje, jak dana powłoka zachowuje się na tej powierzchni.



Krok 3: Przygotuj grafikę pod panelem

Ukryty tekst może prześwitywać nawet przez dobrze wykonaną powłokę. Specjalista od wykańczania druku wyjaśnia, że treść pod obszarem zdrapki powinna być „jednolitym obszarem o niskim kontraście, tj. ciemnoszary tekst na jasnoszarym tle”. W przeciwnym razie wypukły toner laserowy lub tusz UV może sprawić, że treść będzie „dyskretnie rozpoznawalna” przed zdrapaniem. To samo źródło zaleca uszczelnienie papieru przed nałożeniem warstwy zdrapywanej (uwagi SIMSA dotyczące druku zdrapek^[13]).

W przypadku treści odręcznej głównym ryzykiem są ślady nacisku. Oferta jednej marki radzi używać markerów lub długopisów żelowych zamiast kulkowych, ponieważ wgłębienia po długopisie kulkowym mogą prześwitywać przez powierzchnię naklejki (oferta My Scratch Offs^[14]).

Domowe drukarki tracą pasowanie. Unikaj procesu „wydrukuj w domu, a potem naklej ręcznie” dla każdego kodu mającego wartość pieniężną.



Krok 4: Zatwierdź próbę, potem produkuj i naklejaj

Strona dostawcy. Produkcja przebiega zgodnie z zatwierdzonym próbnym wydrukiem: nałożenie powłoki, wykrojenie do Twojego kształtu i wykończenie w arkusze lub rolki. Format, progi ilościowe i termin realizacji są podane w pisemnej wycenie.

Po Twojej stronie. Naklej naklejki na czysty, suchy, całkowicie utwardzony druk i mocno je dociśnij. Następnie daj klejowi czas na związanie, zanim ktokolwiek zacznie zdrapywać lub wysyłać karty. Jeden producent prosi kupujących o odczekanie 48 godzin, aby klej całkowicie się utwardził (strona produktu z kwadratami 2-calowymi^[15]).

Po stronie odbiorców. Poinformuj odbiorców, aby używali monety lub narzędzia do zdrapywania. Oferta detaliczna stwierdza, że powłoka „zdrapyuje się czysto wyłącznie monetą lub narzędziem do zdrapywania” oraz że „zdrapywanie paznokciem nie jest zalecane” (oferta okrągła 1,25-calowa^[16]). Marka ostrzega również, że noże i klucze mogą przeciąć papier pod spodem.



Krok 5: Wykonaj kontrole zwolnienia dla każdej nowej partii

Kontrola	Metoda	Warunek zaliczenia	Działanie przy niepowodzeniu
Krycie	Odczytaj treść w świetle pokojowym, świetle padającym pod kątem i z lampą telefonu	Żaden znak ani kod QR nie jest czytelny	Odrzuć partię; sprawdź pokrycie pigmentem
Zdrapywalność	Moneta lub paznokieć, 2-4 przejścia na docelowym materiale	Panel się oczyszcza; papier pozostaje nienaruszony; etykieta pozostaje przyklejona	Dostosuj twardość powłoki lub klej
Przyczepność	Po utwardzeniu zdrap krawędzie i środek	Brak podnoszenia narożnika lub odklejenia całej etykiety	Zmień klej lub materiał
Zapach i przenoszenie	Otwórz szczelne opakowanie; potrzyj powłokę suchym palcem	Brak silnego zapachu rozpuszczalnika; brak zabrudzeń	Odizoluj od zestawów dla dzieci
Zużycie transportowe	Sprawdź losowo pobrane arkusze po dostawie	Brak zarysowania przecinającego panel	Odizoluj opakowanie; sprawdź pakowanie

Używaj tych kontroli podczas zatwierdzania próbek. Dokładne progi zaliczenia są zapisane w zatwierdzeniu próbnego wydruku. Wykonuj kontrole przy każdej nowej partii i każdej zmianie powłoki, według określonego planu pobierania próbek.

Zachowaj szczególną ostrożność przy projektach dla dzieci. Jedno opublikowane badanie wykryło ołów w powłokach zdrapek na kartach przedpłaconych i podało wskaźniki ryzyka zdrowotnego powyżej progu przyjętego przez autorów przy konserwatywnych scenariuszach spożycia (badanie dotyczące powłok z metalami ciężkimi^[17]). Tego badania nie objęto tymi naklejkami nakładkowymi. W przypadku każdego projektu z udziałem dzieci lub możliwego kontaktu z ustami zażądaj deklaracji dotyczącej partii w zakresie metali ciężkich i rozpuszczalników. Jeśli produkt jest sprzedawany jako zabawka, obowiązują również właściwe wymagania bezpieczeństwa zabawek, takie jak ASTM F963.



Krok 6: Pakuj, wysyłaj i zamawiaj ponownie według zachowanej próbki

Większość wstępnie przetartych powłok wynika z tarcia, nacisku i zanieczyszczeń podczas obsługi. Aby temu zapobiec, określ następujące zasady pakowania:

- Nigdy nie dopuszczaj do kontaktu powlekanej strony z odsłoniętą powierzchnią klejącą lub szorstką teksturą falistą.
- Przekładaj arkusze gładkim papierem przekładkowym.
- Wysyłaj duże arkusze na płasko, nigdy złożone.
- Unikaj zgniatających obciążeń na kartonach.

Jakość może też różnić się między partiami. Aby się przed tym zabezpieczyć, zachowaj podpisaną próbkę z pierwszej zatwierdzonej serii produkcyjnej. Podawaj ją przy każdym ponownym zamówieniu i powtarzaj kontrolę krycia oraz zdrapywalności, zanim naklejki trafią do uczniów, gości lub klientów.



Który format pasuje: naklejki nakładkowe, drukowane karty czy etykiety zabezpieczające? [↑](#)

Format	Najlepsze zastosowanie	Ślady naruszenia	Główny kompromis
Pakiety standardowych nakładek	Jednorazowe imprezy, małe zestawy klasowe	Brak; można podnieść	Trudno zweryfikować spójność partii
Niestandardowe naklejki nakładkowe	Promocje markowe, mailingi i programy nagród na własnym druku	Niski; nie jest plombą	Wymaga akceptacji próby i testów odbiorczych
Drukowane karty zdrapkowe	Kampanie gotowe do dystrybucji	Niskie do umiarkowanego	Wymaga zatwierdzenia kompletnej grafiki karty
Zabezpieczające etykiety zdrapkowe	PIN-y, kody aktywacyjne, kody gwarancyjne	Zaprojektowane tak, aby ujawniać podniesienie	Wrażliwe na podłoże i warunki przechowywania

Wybierz niestandardowe nakładki, gdy masz już wydrukowane elementy i chcesz uzyskać spójne krycie oraz przyczepność w całej serii markowej.

Wybierz wydrukowane karty, jeśli chcesz mieć gotowe do rozdania przedmioty bez montażu.

Wybierz etykiety zabezpieczające dla kodów mających wartość. Dostawca etykiet zabezpieczających opisuje nacięcia i folie niszczące, które powodują, że „każda próba podniesienia, odklejenia lub ponownego naklejenia etykiety” uszkadza obszar zdrapki (zabezpieczające etykiety zdrapkowe^[19]).

Przepisy również wskazują na konieczność rozdzielania tych poziomów. NCSL podaje, że co najmniej 22 stanów wprowadziło ponad 30 projektów ustaw o oszustwach dotyczących kart podarunkowych podczas sesji 2025, wobec 8 stanów i 12 projektów ustaw w 2024. Uchwalone przepisy karne obejmują Arkansas, Florydę, Iowa, Kentucky, New Hampshire i Teksas (monitor legislacyjny NCSL^[20]).

Digimarc podaje, że oszustwa dotyczące kart podarunkowych zgłoszone do FTC osiągnęły \$199 milionów w pierwszych 9 miesiącach 2025, co oznacza wzrost o 25 % względem \$158 milionów w tym samym okresie 2024. Dodaje, że „ochronne etykiety zdrapkowe zakrywające kody realizacji i PIN-y można łatwo usunąć i zastąpić” (uzupełnienie inwestorskie Digimarc^[21]). Do wszystkiego, co warto ukraść, nakładka promocyjna jest niewłaściwym narzędziem.

Jeśli odsprzedajesz pakiety naklejek w detalu, obowiązują podstawowe federalne zasady etykietowania. NIST wyjaśnia, że Fair Packaging and Labeling Act wymaga deklaracji tożsamości, deklaracji odpowiedzialności i informacji o ilości netto. Podaje również, że Uniform Packaging and Labeling Regulation przyjęto w 45 z 50 stanów ([FAQ NIST dotyczące pakowania](#)^[22]).

Pole RFQ	Co wysłać	Co potwierdza wycena
Poziom zastosowania	Promocyjny lub PIN	Czy pasuje nakładka czy konstrukcja zabezpieczająca
Kształt i rozmiar	Linia wykrojnika lub wymiary w calach	Ostateczny wykrojnik i margines zakrycia
Wykończenie	Srebrne, złote lub holograficzne	Kolor próby i wynik krycia
Podłoże	Fizyczna próbka materiału	Wynik testu przyczepności i zdrapywania
Ilość	Na projekt i łącznie	Progi cenowe i minimalna wielkość zamówienia
Format	Arkusze lub rolki; aplikacja ręczna lub maszynowa	Termin realizacji i metoda pakowania
Odbiorcy	Dzieci, poczta lub handel detaliczny	Wymagane deklaracje i oznakowanie

Kompletne RFQ skraca cykl próby. Minimalna wielkość zamówienia, cena jednostkowa i termin realizacji są podawane wyłącznie w pisemnej wycenie po teście podłoża, aby liczby odzwierciedlały rzeczywisty materiał, a nie założenie katalogowe.

Najważniejsze wnioski dla kupujących [↑](#)

- **Holograficzne etykiety zdrapkowe są rosnącym rynkiem sąsiednim, a nie samym rynkiem nakładek** — USD 542,18 milionów USD w 2025, 7,32 %, CAGR 2032 do 2032 r. (Źródło)
- **Manipulowanie kartami podarunkowymi jest obecnie priorytetem legislacyjnym stanów** — co najmniej 22 stanów i ponad 30 projektów ustaw w 2025 (Źródło)
- **Zgłaszane oszustwa dotyczące kart podarunkowych nadal rosną, więc kody PIN potrzebują etykiet zabezpieczających** — \$199 milionów w pierwszych 9 miesiącach 2025, wzrost o 25 % (Źródło)
- **Pakiety naklejek odsprzedawane detalicznie podlegają podstawowym federalnym zasadom etykietowania** — UPLR przyjęto w 45 z 50 stanów ([Źródło](#))
- **Wybór materiału decyduje o powodzeniu zdrapywania** — zalecany gładki karton 80-100 lb (Źródło)
- **Przed zdrapywaniem lub wysyłką odczekaj na utwardzenie** — 48 godzin według wskazówek jednego producenta (Źródło)

Zmień odślonięcie w zweryfikowaną specyfikację [↑](#)

Odślonięcie zdrapki działa wtedy, gdy powłoka całkowicie ukrywa treść, czysto schodzi po zdrapaniu monetą i utrzymuje etykietę na karcie przez cały czas. Niestandardowe naklejki zdrapkowe dają taką

kontrolę dla promocji, nagród klasowych i kart wydarzeń, o ile specyfikacja jest sprawdzona na własnym materiale i dopasowana do właściwego poziomu zabezpieczenia. Wyślij grafikę, próbkę materiału, ilości i zamierzone zastosowanie, aby poprosić o fizyczną próbę i pisemną wycenę.

^[2]Mr. Scratch Off: Zastosowania kart zdrapkowych w handlu detalicznym i e-commerce. [↵](#)

^[3]przewodnik My Scratch Offs: Wskazówki dotyczące przezroczystości, gramatury papieru i narzędzi do zdrapywania. [↵](#)

^[6]Print Reviewer: Miejsca powstawania zarysowań naklejek podczas wykańczania i wysyłki. [↵](#)

^[7]FTC: Ostrzeżenie konsumenckie o manipulowaniu naklejkami kart podarunkowych, grudzień 2024. [↵](#)

^[8]EP 2 699 324 B1: Patent opisujący powłoki zdrapkowe w konkursach i kartach podarunkowych. [↵](#)

^[9]oferta ScratchStix: Opis produktu i opinie o ochronnej warstwie folii. [↵](#)

^[10]porównanie My Scratch Offs: Różnice między naklejkami zdrapkowymi a drukowanymi kartami. [↵](#)

^[11]HXMPACK: Wskazówki dostawcy dotyczące powłoki, siły odrywania i energii powierzchniowej. [↵](#)

^[12]Inprint Group: Typy paneli zdrapkowych i porównanie odporności na manipulację. [↵](#)

^[13]SIMSA: Druk podkładowy o niskim kontraście i uszczelnianie dla druku zdrapek. [↵](#)

^[14]Amazon B07RCZTXDP: Porady dotyczące narzędzi do pisania, aby uniknąć wgłębień po długopisie kulkowym. [↵](#)

^[15]strona produktu My Scratch Offs: Wskazówki dotyczące utwardzania kleju przez 48 godzin. [↵](#)

^[16]Amazon B07RRC3C1C: Tylko moneta lub narzędzie do zdrapywania; paznokieć nie jest zalecany. [↵](#)

^[17]Life Science: Badanie metali ciężkich w powłokach zdrapkowych kart przedpłaconych. [↵](#)

^[19]ScratchOff.com: Etykiety zabezpieczające z nacięciami i foliami niszczącymi. [↵](#)

^[20]NCSL: Stanowe przepisy o oszustwach dotyczących kart podarunkowych i liczba projektów ustaw 2025. [↵](#)

^[21]Digimarc: Zgłoszone do FTC wartości oszustw dotyczących kart podarunkowych i słabości etykiet zdrapkowych. [↵](#)

^[22]NIST: Elementy oznakowania FPLA i przyjęcie UPLR przez stany. [↵](#)

Product Option