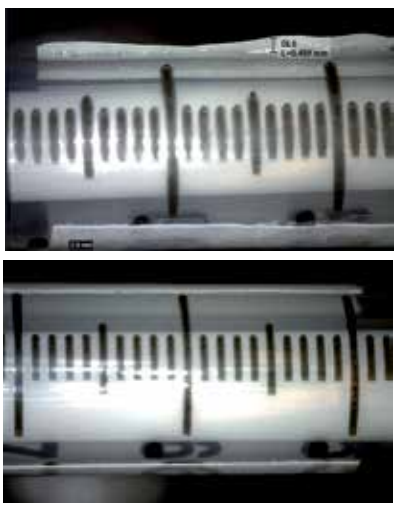
Jak wybierać materiały na etykiety dla branży farmaceutycznej

Pojemniki farmaceutyczne, takie jak butelki, fiolki, ampułki i strzykawki, mają objętość od 1 do 100 ml, charakteryzują się średnicą od 7 do 50 mm. Główny naukowiec Avery Dennison, Jos van Noort przedstawia w skrócie najważniejsze kwestie związane z wyborem materiału etykietowego na tego typu aplikacje.

Średnica opakowania oraz szybkość aplikacji

Typowa średnica pojemnika farmaceutycznego wynosi 25 mm, a w przypadku strzykawek może to być nawet 7 mm. Dodatkowo bardzo często opakowania są etykietowane na szybkich liniach pakujących (powyżej 150 szt./min). Etykiety wymagają zatem zastosowania materiału wierzchniego, który jest na tyle elastyczny, aby można go było nałożyć na strzykawkę o małej średnicy, ale również na tyle sztywny, aby umożliwić szybkie etykietowanie. Zalecany jest materiał podkładowy wykonywany z PET, który ma większą wytrzymałość niż materiał typu glassine. Decydujące znaczenie ma również dobór kleju, ponieważ musi on charakteryzować się wysoką odpornością na odklejanie się od powierzchni, co pozwoli uniknąć podnoszenia krawędzi etykiet w miarę upływu czasu, oraz wysoką przyczepnością początkową, ponieważ etykiety są wypuszczane z podkładu na podłoże z bardzo dużą prędkością, czas aplikacji jest krótszy niż jedna czwarta sekundy.



Przykład etykiety odchodzącej od powierzchni (fot. u góry) oraz z prawidłową przyczepnością (fot. na dole)

Bezpieczeństwo pacjenta

Butelki, ampułki, fiolki lub strzykawki zawierające leki płynne muszą być odporne na migrację jakichkolwiek składników etykiety. Aby zapobiec potencjalnemu zanieczyszczeniu leku wewnątrz pojemników, należy stosować certyfikowane materiały do etykietowania, a także odpowiednią technikę drukowania. Ryzyko migracji substancji z materiału etykietowego powinno zostać ocenione przez jego producenta we współpracy z niezależnym instytutem badawczym. Dedykowane kleje farmaceutyczne muszą posiadać kompletny zestaw certyfikatów (m.in. migracyjny i toksykologiczny).

Ochrona pacjentów oraz marki

Choć ochrona przed podrabianymi lekami jest zagadnieniem złożonym, wymagającym wielu systemów i rozwiązań, materiały etykietowe mogą być użytecznym elementem. Jednym z rozwiązań są etykiety luminescencyjne, ujawniające określony kolor lub wzór w świetle UV. Materiały etykietowe z powłoką luminescencyjną mogą mieć różne kolory, a te mogą być trudne do skopiowania. Mogą one również posiadać niestandardowy wzór z logo marki lub nazwą leku, który jest widoczny tylko w świetle UV.

Aby sprostać tym oraz innym wyzwaniom, stworzyliśmy linię dedykowanych farmaceutycznych materiałów etykietowych. Nasze materiały są w stanie spełnić najwyższe wymagania branży. Ponadto produkty z farmaceutycznego portfolio Avery Dennison obejmuje 12-miesięczne powiadomienie o zmianach, zarządzanie zmianami i dokumentację zgodności. Nasza dedykowana grupa ekspertów z zakresu technologii, regulacji prawnych oraz rynku farmaceutycznego jest do twojej dyspozycji. Oferujemy testy aplikacji w jednym z naszych centrów R&D, spersonalizowane oświadczenia o zgodności oraz informacje o najnowszych trendach na rynku farmaceutycznym.

Skontaktuj się z nami już dziś i pozwól nam opracować rozwiązanie, które spełni oczekiwania twoich klientów.

www.label.averydennison.eu

ARTYKUŁ PROMOCYJNY