

Palety: system DNA sposobem na rozwiązanie problemu?

Opracowany i opatentowany przez australijską firmę Technology Datadot Limited **system DNA** ocenia się jako przełomową technologię zabezpieczania i identyfikacji oznakowanych elementów. System DNA zyskuje dużą popularność w świecie, ponieważ może być zastosowany zarówno jako zabezpieczenie przed kradzieżą, jak i przed podrobieniem produktu. Zastosowanie systemu DNA polega na natryskowym naniesieniu na znakowane elementy 1 000 ÷ 20 000 mikrocząsteczek, których usunięcie jest pracochłonne, wyjątkowo trudne i nieopłacalne.

Mikrocząsteczka DNA:

- jest 1 – milimetrową kropką poliestrową, nanoszoną przy pomocy widocznej w świetle UV substancji klejącej (odpornej na usuwanie dostępnymi środkami chemicznymi), zawierającą numery identyfikacyjne
- wytwarzana jest metodą laserową wyłącznie w trzech miejscach na świecie
- posiada trwałość szacowaną na 20 lat. W zależności od zastosowania, opracowane zostały różne technologie systemu DNA, np.:
 - DNA AUTO, wykorzystywany głównie do znakowania wartościowych elementów pojazdów samochodowych w celu ich ochrony przed kradzieżą. Znakowane są minimum 42 elementy pojazdu. Ta technologia jest jedną z najpowszechniej stosowanych w świecie (dostępna także w Polsce) i przez niektórych oceniana jako zabezpieczenie doskonałe. W 2005 r. technologia DNA AUTO otrzymała Złoty Medal Międzynarodowych Targów Poznańskich.
 - DNA MIENIE, stosowany jest do znakowania różnego rodzaju infrastruktury, także w celu jego ochrony przed kradzieżą. Również i ta technologia upowszechnia się. W Polsce stosują ją już Polskie Linie Kolejowe do znakowania elementów trakcji w celu ich ochrony przed złodziejami. Stosowana jest także w programie Bezpieczna Szkoła, w ramach którego dla zabezpieczenia przed kradzieżą, znakowane są środki majątku szkół (sprzęt komputerowy, RTV, wyposażenie pracowni itp.)
 - DNA NIĆ, przeznaczony do weryfikacji autentyczności ubrań i innych tego typu produktów
 - DNA ETYKIETA, w formie samoprzylepnej etykiety potwierdzającej autentyczność produktu

- DNA ŚLAD, w postaci markera zawartego w materiałach oryginalnych, odróżnianych tym sposobem od podrobionych.

Nie da się ukryć, że to użytkownicy produktów są ofiarami nieuczciwych producentów, którzy wprowadzają do obrotu podrobione produkty. Odbiorcy ponoszą koszty produktów oryginalnych, a te niejednokrotnie narażają ich na różnego rodzaju niebezpieczeństwa, z utratą życia włącznie.



Fot. 1. Mikrocząsteczka nanoszona w ramach systemu DNA. Źródło: Materiały informacyjne dostawcy systemu DNA

Z nieuczciwymi producentami, wprowadzającymi na rynek wyroby podrobione, nieodpowiedniej jakości, często stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa podczas eksploatacji, mamy do czynienia w również w logistyce. W tym przypadku mam na myśli palety ładunkowe płaskie drewniane. Dotyczy to szczególnie tych powszechnie stosowanych w praktyce, czyli palet ładunkowych o wymiarach 800 mm x 1200 mm – i to niezależnie, czy są to palety typu „EUR”, czy też nie.

Wiadomo, że palety typu „EUR” muszą spełniać wymagania karty UIC 435-2, ustanowionej przez Międzynarodowe Towarzystwo Kolejowe (UIC – franc. *Union Internationale des Chemins de fer*). Palety typu

„EUR” mogą wytwarzać producenci posiadający licencję nadaną przez jednostkę do tego uprawnioną przez UIC. Palety przed wprowadzeniem do sprzedaży powinny zostać sprawdzone – również przez jednostkę do tego uprawnioną – czy spełniają wymagania karty UIC 435-2. W Polsce PKP przez wiele lat posiadało uprawnienia do udzielania licencji na produkcję palet tego typu i ją nadzorowało. Niestety, 1 maja 2004 r. PKP CARGO SA czasowo utraciło jednak uprawnienia do nadawania licencji na produkcję palet. Powodem było to, iż PKP CARGO SA nie potrafiło zapewnić odpowiedniej kontroli jakości palet wprowadzanych do sprzedaży, posiadających oznakowanie zastrzeżone dla palet typu „EUR”. Nieuczciwi producenci wprowadzili do sprzedaży bez odbioru wiele palet posiadających takie oznakowanie, których jakość nie spełniała wymagań karty UIC.

W praktyce spotkać można również wiele palet ładunkowych płaskich drewnianych o wymiarach 800 mm x 1200 mm nie będących paletami typu „EUR”, których jakość wykonania nie spełnia wymagań odpowiednich norm. Z całą pewnością nieuczciwość producentów będzie występowała tak długo, jak długo jakość palet wprowadzanych do sprzedaży nie będzie kontrolowana. W moim przekonaniu, jednym ze sposobów potwierdzania jakości palet mogłoby być praktyczne wykorzystanie do tego celu jednej z technologii systemu DNA. Oznakowywanie nowych palet systemem DNA pozwoliłoby na równoczesne uwierzytelnienie jakości tychże palet i ugrontowanie pozycji na rynku ich producenta.

Trzeba jednak otwarcie stwierdzić, że żadna technologia nie zlikwiduje istniejącego problemu, dopóki na rynku będą odbiorcy palet ładunkowych nieodpowiedniej jakości.



Fot. 2. Paleta ładunkowa płaska drewniana typu „EUR” Źródło: Materiały informacyjne dostawcy