

Piotr Frąckowiak

Znakowanie jednostek handlowych w opakowaniach zbiorczych

W związku z tym, że niektóre sieci handlowe w Polsce wystąpiły do swoich dostawców z żądaniem oznaczenia opakowań zbiorczych i logistycznych kodami kreskowymi, zgodnie z systemem globalnym EAN•UCC oraz zaobserwowanym wzmożonym zainteresowaniem tą tematyką, poniżej zostanie zaprezentowanych kilka podstawowych zasad w tym zakresie.

Każda jednostka handlowa, różniąc się od innej z punktu widzenia producenta, dystrybutora i klienta finalnego, powinna być oznaczona oddzielnym Globalnym Numerem Jednostki Handlowej (*Global Trade Item Numer – GTIN*): EAN/UCC-8, EAN/UCC-13, UCC-12 lub EAN/UCC-14. Dotyczy to również zgrupowań jednostek handlowych, będących również jednostkami handlowymi, czyli ich opakowań zbiorczych (zgrzewki, tacki owinięte folią, skrzynki z butelkami, kartony, palety, itp.).

Sposób ich oznaczenia zależy od tego, czy:

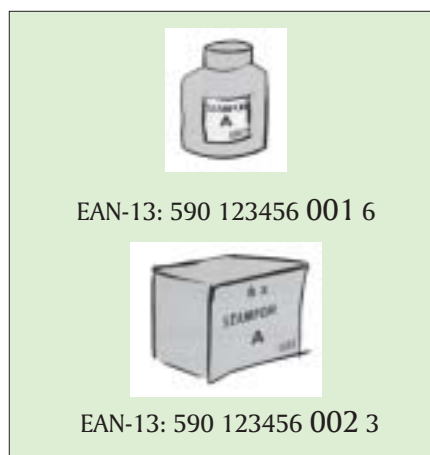
- dane opakowanie zbiorcze może być nadal sprzedawane przez kasę (jest jednostką detaliczną), czy też nie
- opakowanie zbiorcze ma jednorodną rodzajowo zawartość, czy zawiera różne wyroby (np. koszulki w tych samych czy w różnych kolorach)
- opakowanie zbiorcze ma zawsze taką samą (stałą) ilość towaru czy różną (np. skrzynka z ważonymi kurczakami, sery żółte o zmiennej wadze)
- jednostka handlowa złożona jest z jednej czy z kilku części (np. mebel pakowany w wiele paczek lub na kilku paletach)
- w kodzie kreskowym należy podać tylko informację o rodzaju i ilości towaru, czy jeszcze inne informacje, np. datę produkcji
- opakowanie zbiorcze jest jednocześnie jednostką logistyczną (sformatowaną dla potrzeb przemieszczania, składowania i transportu), czy pośrednim opakowaniem zbiorczym.

Tab. 1 Strukturę numeru UCC/EAN-14 obowiązującą w Polsce przedstawia tabela:

Wskaźnik	Numer UCC/EAN-13 bez jego cyfry kontrolnej			Cyfra kontrolna
	Prefiks organizacji krajowej	Numer jednostki kodującej	Indywidualny numer towaru	
W	5 9 0	P ₁ P ₂ P ₃ P ₄	T ₁ T ₂ T ₃ T ₄ T ₅	K
		P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ P ₅	T ₁ T ₂ T ₃ T ₄	
		P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ P ₅ P ₆	T ₁ T ₂ T ₃	
		P ₁ P ₂ P ₃ P ₄ P ₅ P ₆ P ₇	T ₁ T ₂	

Znakowanie opakowań zbiorczych – detalicznych

Gdy opakowania zbiorcze przechodzą kasę (są nadal jednostkami detalicznymi), oznacza się je według zasad stosowanych dla opakowań jednostkowych, czyli nadaje nowy – inny numer, np. UCC/EAN-13 i przedstawia się go w kodzie kreskowym EAN-13. Kod ten może być drukowany bezpośrednio na opakowaniu, np. kartonie lub na etykiecie nanoszonej na opakowanie zbiorcze, przy czym współczynnik wymiaru kodu powinien być możliwie największy, bliski 2.



Przykład:

Produkt w opakowaniu zbiorczym ma inny numer UCC/EAN-13 niż produkt w opakowaniu jednostkowym.

Znakowanie opakowań zbiorczych – hurtowych

O jednorodnej rodzajowo zawartości

Gdy opakowanie zbiorcze składa się z wielu takich samych towarów, oznaczonych takimi samymi numerami

UCC/EAN-13 lub UCC/EAN-8 (np. zgrzewka z 10 jednokilogramowymi torebkami cukru), to może ono być oznaczone 14 – cyfrowym numerem UCC/EAN-14, w którym wykorzystuje się numer towaru, będącego wewnątrz opakowania. Numer UCC/EAN-14 składa się wtedy z:

- 1-cyfrowego identyfikatora opakowania zbiorczego – wskaźnika
- numeru identyfikującego zawarte w nim jednostki konsumenckie, np. UCC/EAN-13 lub UCC/EAN-8, bez jego cyfry kontrolnej
- własnej cyfry kontrolnej, obliczonej według standardowego algorytmu ustalonego przez EAN International.

Symbolem, który odwzorowuje numer UCC/EAN-14 jest kod kreskowy ITF-14.

Strukturę numeru UCC/EAN-14 obowiązującą w Polsce przedstawia tabela 1: Objasnienia:

P₁ – P_n – numer jednostki kodującej nadawany przez organizację krajową EAN (w Polsce – Instytut Logistyki i Magazynowania – EAN Polska);

T₁ – T_n – indywidualny numer towaru nadawany przez jednostkę kodującą (firmę);


K – nowa cyfra kontrolna obliczana na podstawie wszystkich poprzedzających ją 13 cyfr.

Gdy wskaźnik W przybiera wartości od 1 do 8, oznacza to rodzaj opakowania zbiorczego oraz ilość zawartych w nim towarów w opakowaniach jednostkowych (np. karton zawierający 100 sztuk jogurtu o określonym smaku).


Gdy wskaźnik jest równy 0, jest to oznaczenie opakowania zbiorczego numerem UCC/EAN-13, odwzorowanym w symbolice ITF.

Gdy wskaźnik jest równy 9, jest to oznaczenie opakowania zbiorczego zawierającego różne ilości jednakowych jednostek konsumenckich lub jednostki o różnej wadze, czyli jest jednostki o zmiennej ilości.


Przykład:



EAN-13: 590 123456 001 6



EAN-14: 1 590 123456 001 3



EAN-14: 2 590 123456 001 0


O zróżnicowanej rodzajowo zawartości

Gdy opakowanie zbiorcze zawiera stałą liczbę różnych jednostek handlowych, identyfikowanych różnymi numerami GTIN (np. karton z 20 sałatkami o różnych smakach), wtedy jest oznaczane nowym numerem UCC/EAN-13, które można przedstawić w kodzie EAN-13 o jak największych wielkościach symboli. Jeżeli warunki druku zmuszają do zastosowania mniej wymagającej symboliki, można wykorzystać kod ITF-14, uzupełniając w/w numery symbolice przodu zerami, do 14 cyfr. Kod ITF, ze względu na swoją budowę i wymiary, umożliwi bowiem wydruk, np. bezpośrednio na kartonach oraz prawidłowy odczyt nawet ze znacznych odległości, co w warunkach magazynowania i transportu jest bardzo ważne.

Przykład:



Numer UCC/EAN-13 w kodzie EAN-13



Numer UCC/EAN-13 w kodzie ITF-14 (uzupełnienie zerem z przodu)

Oznaczanie kodami kreskowymi jednostek logistycznych

Jednostka logistyczna jest jednostką o dowolnym składzie utworzoną do transportu i / lub składowania, która wymaga śledzenia w całym łańcuchu dostaw. Do tego celu służy standardowy numer identyfikacyjny EAN, nazywany Seryjnym Numerem Jednostki Wysyłkowej (SSCC – *Serial Shipping Container Code*) identyfikujący w sposób jednoznaczny w skali świata jednostki logistyczne. Numer ten jest unikalny dla każdej poszczególnej jednostki.

Ponieważ każda jednostka logistyczna musi mieć przydzielony własny unikalny numer SSCC, to wcześniejsze nadrukowywanie symbolu kodu kreskowego zawierającego SSCC na opakowaniu jednostki logistycznej jest niepraktyczne. Etykieta na jednostkę logistyczną powinna być generowana w momencie tworzenia danej jednostki.

Cyfra kontrolna obliczana jest według

Struktura numeru SSCC obowiązująca w Polsce:

Identyfikator zastosowania	Cyfra uzupełniająca	Seryjny Numer Jednostki Wysyłkowej (SSCC)			
		Prefiks firmy EAN/UCC		Oznaczenie indywidualne jednostki	Cyfra kontrolna
		Prefiks polskiej organizacji krajowej EAN (N ₂ N ₃ N ₄)	Numer jednostki kodującej		
0 0	N ₁	5 9 0	N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁	N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃ N ₁₄ N ₁₅ N ₁₆ N ₁₇ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃ N ₁₄ N ₁₅ N ₁₆ N ₁₇ N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃ N ₁₄ N ₁₅ N ₁₆ N ₁₇ N ₁₂ N ₁₃ N ₁₄ N ₁₅ N ₁₆ N ₁₇	K

standardowego algorytmu, ustalonego przez EAN International.

Oprócz numeru SSCC etykieta logistyczna może zawierać następujące rodzaje informacji:

- identyfikacja towaru zawartego w danej jednostce logistycznej
- numery kontrolne
- daty
- ilość
- wymiary handlowe i logistyczne

- dokumenty referencyjne
- kody lokalizacyjne
- zastosowania specjalne
- zastosowania wewnętrzne.

Informacje te przedstawia się za pomocą standardowych Identyfikatorów Zastosowania w symbolice UCC/EAN-128, stanowiącej jedyny globalny standard kodowania danych alfanumerycznych w systemie EAN•UCC.



Przykład symboliki UCC/EAN-128, zawierającej Identyfikator Zastosowania (02) – numer jednostki handlowej zawartej w jednostce logistycznej oraz (37) – liczba tych jednostek handlowych.

Lokalizacja symboli kodów kreskowych na opakowaniach zbiorczych

Zaleca się, aby oznaczenia te umieszczać na wszystkich czterech pionowych bokach lub ze względów oszczędnościowych – na dwóch sąsiadujących ze sobą pionowych bokach, a ostatecznie – **przynajmniej na jednym, który będzie stanowił front we wszystkich fazach obrotu towarowego**, w tym:

- na wyrobach w opakowaniach zbiorczych typu: zgrzewki, kartony, skrzynie – zaleca się, aby dolna krawędź

kodu znajdowała się w odległości 32 mm od dolnej krawędzi boku, na którym znajduje się symbol, nie bliżej niż 19 mm od krawędzi pionowej

- na paletach: – wyższych niż 1 metr, etykieta powinna być umieszczona na wysokości od 400 mm do 800 mm od powierzchni, na której stoi paleta i nie bliżej niż 50 mm od boku pionowego.