



## **Etykieta logistyczna GS1 w sieci dostaw NETTO – najczęściej popełniane błędy na etykietach**

Firma NETTO Sp. z o.o. (zwana dalej NETTO), wraz z Instytutem Logistyki i Magazynowania (ILiM) podjęła się wdrożenia standardu etykiety logistycznej, zgodnej z globalnym systemem GS1, dla jednostek logistycznych, dostarczanych do swoich centrów dystrybucyjnych.

Podstawowym celem wprowadzenia etykiety była chęć przyspieszenia i zautomatyzowania czynności przyjęcia dostaw zewnętrznych, które zostały sprowadzone do odczytania wygenerowanej przez dostawcę etykiety za pomocą terminala radiowego wyposażonego w skaner kodów kreskowych oraz automatycznego wprowadzenia odczytanych danych do eksploatowanego w NETTO systemu informatycznego SAP.

Sprawne generowanie przez dostawców etykiety logistycznej było możliwe pod warunkiem właściwego jej zaprojektowania, określenia zasad jej stosowania i odpowiedniego przygotowania się dostawców od strony technicznej i organizacyjnej. W tym celu sieć NETTO zwróciła się do Instytutu Logistyki i Magazynowania – polskiej organizacji krajowej GS1, który najpierw dokonał rozpoznania wszystkich możliwych wariantów etykiet, wynikających ze sposobu ich konfiguracji i rodzaju towarów umieszczanych na paletach, a następnie podjął się zadania wdrożenia stosowania etykiety u dostawców, uwzględniając oczekiwania NETTO oraz zgodność ze światowymi standardami systemu GS1. Zaprojektowana i wdrażana przez ILiM etykieta logistyczna ma cechy uniwersalne i może być wykorzystywana w szerokiej działalności logistycznej, w dostawach do innych odbiorców, a także, co jest bardzo istotne, do usprawnienia wewnętrznych procesów magazynowo – dystrybucyjnych u dostawców.

Część dostawców zdecydowała się na samodzielne wdrożenie etykiety logistycznej, realizując to przedsięwzięcie bądź to siłami własnych działów logistyki i IT, bądź to angażując firmy zewnętrzne. W wielu przypadkach okazało się, że podejście to nie jest efektywne, ponieważ zarówno sami dostawcy, jak i obsługujące je firmy nie posiadają wystarczającej wiedzy i kompetencji w tym zakresie. Instytut Logistyki i Magazynowania – GS1 Polska, analizując takie etykiety, stwierdził występowanie różnego rodzaju błędów, które zasadniczo można podzielić na dwie kategorie – błędy techniczne i merytoryczne.

Przykładami błędów technicznych są:

---

<sup>1</sup> piotr.frackowiak@gs1pl.org, tel. +48 61 8504979, 697-096-128

- Zastosowany kod kreskowy nie był standardowym kodem GS1-128, a na przykład zwykłym kodem 128 (*code 128*). W skrócie, różnica polega na tym, że kod GS1-128 jest specjalną odmianą kodu 128. Kod GS1-128 jest stosowany w połączeniu ze standardowymi Identyfikatorami Zastosowania w celu przedstawiania danych wymaganych na etykiecie logistycznej GS1. Kod kreskowy GS1-128 jest odróżniany od kodu 128 poprzez zastosowanie znaku specjalnego Funkcja 1 (FNC1) na pierwszej pozycji w symbolu kodu 128 zaraz po znaku Start. Jeżeli znak FNC1 nie zostanie zastosowany na początku każdego symbolu, kod kreskowy nie spełnia wymogów systemu GS1.

Poniżej przedstawiono w powiększeniu sekcję pierwszej części kodu kreskowego GS1-128, przedstawiającą znak Funkcja 1 w kolorze niebieskim.



*Powiększona sekcja pierwszej części kodu kreskowego GS1-128, przedstawiająca znak Funkcja 1 w kolorze niebieskim*

Wszystkie dane w każdym kodzie GS1-128 są przedstawiane za pomocą Identyfikatorów Zastosowania GS1 (IZ), które w jednoznacznie zrozumiąły sposób określają format danych, które po nich następują. Dane te mogą być numeryczne, alfanumeryczne, o stałej lub zmiennej ilości. W zwykłym kodzie 128 dane przedstawiane są w sposób dowolny, zazwyczaj zależny od wewnętrznych ustaleń.

Bardziej szczegółowe informacje na temat kodu GS1-128 zawarte są w dokumencie „Specyfikacje Ogólne GS1”, w rozdziale 5.3.

- Zakodowanie w kodzie kreskowym nawiasów. Nawiasy stosowane w przypadku Identyfikatorów Zastosowania nie są zawarte w kodzie kreskowym GS1-128. Nawiasy stosuje się wyłącznie w tekście czytelnym wzrokowo, umieszczonym pod kodem kreskowym, aby rozróżnić poszczególne zakodowane informacje. Oprogramowanie obsługujące symbolikę GS1-128 rozróżnia poszczególne informacje na podstawie standardowego formatu IZ-ów.
- Zaniżony współczynnik powiększenia kodu GS1-128, co w konsekwencji prowadzi do niemożności odczytania kodu i konieczności wprowadzania danych w sposób ręczny. Co więcej, w wielu przypadkach sytuacja taka nie była uzasadniona brakiem miejsca na etykiecie, co oznacza, że zwiększenie współczynnika powiększenia nie spowodowałoby konieczności zwiększenia formatu etykiety.
- Zbyt mały margines po lewej i prawej stronie kodu. Zgodnie ze „Specyfikacjami Ogólnymi GS1”, szerokość marginesu dla kodu musi być równa co najmniej dziesięciokrotności współczynnika po-

większenia (10 X), co oznacza, że dla rekomendowanej wartości  $X = 0,495$  mm jasny margines musi być równy lub większy 4,95 mm.

- Kodowanie w kodzie GS1-128 zbędnych znaków, np. znaku Stop lub znaku FNC1 jako separatora pomiędzy informacjami w takich miejscach, gdzie nie jest to wymagane, czyli po informacjach o stałej, predefiniowanej długości.

Przykładami błędów merytorycznych są:

- Niewłaściwy numer GTIN. Zgodnie z zasadą przyjętą przez NETTO, na etykiecie logistycznej po Identyfikatorze Zastosowania 02 lub 01 musi pojawić się numer GTIN jednostki stanowiącej przedmiot zamówienia. Jednostką zamówieniową może być zatem albo cała paleta, albo jej zawartość (pudełko, tacka, zgrzewka lub sztuka). Niektórzy dostawcy działali błędnie i podawali na etykiecie np. numer GTIN sztuki, podczas gdy jednostką zamówieniową dla określonego produktu stanowiło opakowanie zbiorcze typu zgrzewka.
- Używanie po IZ 02 lub 01 numeru GTIN w formacie 13- zamiast 14-cyfrowym, jak określają standardy.
- Nieprawidłowy zapis numeru GTIN-13 w formacie 14-cyfrowym, np. poprzez dodawanie cyfry „0” z prawej zamiast z lewej strony, albo wręcz poprzez dodanie z prawej strony dodatkowej cyfry kontrolnej, wyliczonej z poprzedzających ją trzynastu cyfr.
- Używanie przez firmę – dostawcę numeru jednostki kodującej bez uprawnień. Każdy podmiot gospodarczy, chcący stosować etykiety logistyczne GS1 i tworzyć numery SSCC i GTIN, musi posiadać swój własny numer, który jest nadawany przez ILiM – polską organizację krajową GS1. Zdarzały się jednak sytuacje, że niektóre firmy używały numerów należących do innych firm lub stosowały numery, które kiedyś do nich należały, ale z różnych względów zostały im odebrane.
- Deklarowanie nieprawidłowej ilości na jednostce logistycznej, np. poprzez podanie ilości sztuk jednostkowych zamiast ilości jednostek handlowych – zamówieniowych (pudeł lub zgrzewek).
- Podawanie na etykiecie ilości ze standardowej, pełnej palety, mimo że dostarczono tylko jej część, np. przy zamówieniu 150 pudeł, gdy standardowa ilość na palecie jest równa 100 pudeł, do NETTO trafiają dwie jednostki logistyczne – na jednej jest 100 pudeł, a na drugiej 50, natomiast na etykiecie logistycznej po IZ 37 pojawia się wartość „100” – na obydwu paletach oczywiście.
- Umieszczanie na jednej jednostce dwóch etykiet, przy czym każda etykieta zawiera inny numer SSCC. Czasem wynika to z nonszalancji przy ręcznym umieszczaniu etykiet na jednostkach. Dla dostaw jednorodnych (np. pięciu palet tego samego rodzaju jogurtu) drukuje się hurtem po dwie etykiety (razem 10 sztuk etykiet), po czym po pomieszczeniu nakleja się je zupełnie dowolnie. W efekcie prawdopodobieństwo, że na danej palecie znajdą się dwie identyczne etykiety, jest dość małe.

- Niepoprawne połączenia IZ. Zgodnie z zasadami GS1, pomiędzy IZ zachodzą pewne związki. Są to mianowicie pewne obowiązkowe połączenia, to znaczy, że wystąpienie pewnego IZ i następującej po nim informacji wymusza pojawienie się innego, ściśle określonego IZ wraz z następującą po nim informacją. Przykładowo, numer GTIN towaru zawartego wewnątrz palety (IZ 02) musi zawsze występować razem z liczbą tych towarów w paletce (IZ 37), oznaczenie partii produkcyjnej (IZ 10), istotne daty (11 – produkcji, 13 – pakowania, 15 – ‘najlepsze do’, 17 – ważności) zawsze muszą pojawić się z numerem GTIN (IZ 01 lub 02). Pomędzy IZ-tami występują także zależności innego rodzaju, polegające na tym, że wystąpienie pewnego IZ i następującej po nim informacji uniemożliwia pojawienie się innego, ściśle określonego IZ wraz z następującą po nim informacją. Przykłady: numer GTIN towaru zawartego wewnątrz palety (IZ 02) nie może być stosowany do identyfikacji jednostek handlowych zawartych w jednostce handlowej (IZ 01), liczba jednostek handlowych zawartych w jednostce logistycznej (IZ 37) nie może występować łącznie z numerem GTIN (IZ 01).
- Niewłaściwe tytuły danych. Umieszczone w środkowej części etykiety nagłówki są także elementem standardów GS1. Zaobserwowane błędy polegają na braku obowiązkowych określeń w języku angielskim (np. zastosowano wyłącznie język polski) lub niepoprawne anglojęzyczne sformułowania. Kompletna lista poprawnych tytułów danych znajduje się na stronie [www.gs1pl.org](http://www.gs1pl.org) w publikacji „Podręcznik stosowania systemu GS1”.
- Umieszczanie w części środkowej etykiety innych informacji, niż w części dolnej, zawierającej kody kreskowe.

Jak można zauważyć, w części przedsiębiorstw, zarówno rdzennie polskich, jak i tych z rodowodem zagranicznym, poziom wiedzy na temat globalnych standardów GS1 odbiega od zadowalającego. Instytut Logistyki i Magazynowania stale dąży do podniesienia poziomu poprawności stosowania standardów globalnych GS1, aby mogły one służyć wszystkim – producentom, dystrybutorom i detalistom. Sformułowane uwagi do zidentyfikowanych błędów w etykietach logistycznych pozwalają dostawcom na podjęcie działań korygujących i z czasem doprowadzenie do sytuacji, że generowane etykiety logistyczne są poprawne i użyteczne na każdym etapie obrotu towarowego.