

PRZEWODNIK WDRAŻANIA

Kod QR z GS1 Digital Link – informuj konsumenta o napojach alkoholowych



GS1 in Europe

GS1 w Europie jest neutralną, organizacją non-profit, której działania mają na celu uproszczenie i automatyzację wymiany danych między partnerami handlowymi w unikalnym systemie identyfikacji, który jest rozpoznawalny i wykorzystywany na całym świecie. GS1 in Europe reprezentuje ponad 500 000 firm i promuje współpracę w celu ustanowienia wspólnych zasad i globalnych standardów. Wspiera firmy, które chcą poprawić swój łańcuch dostaw, bezpieczeństwo i zrównoważony rozwój.

Dzięki standardom GS1 firmy mogą jednoznacznie identyfikować swoje produkty, jednostki logistyczne, podmioty w sensie formalno-prawnym, lokalizacje fizyczne, jak również zasoby, w całym ich cyklu życia, niezależnie od kanału sprzedaży. W świetle zachodzących zmian ekonomicznych i środowiskowych oraz potrzebach konsumentów na szersze informacje o produktach, GS1 opracowało kod QR z GS1 Digital Link. Ta symbolika ułatwia przejście od gospodarki liniowej do gospodarki obiegu zamkniętego oraz wspiera handel w nowym wymiarze.

Więcej informacji na temat GS1 in Europe można znaleźć na stronie <https://gs1.eu/>

Kontekst i cel

W odniesieniu do win i aromatyzowanych wyrobów winiarskich w [rozporządzeniu \(UE\) 2021/21171](#) określono obowiązek podawania wykazu składników i tabeli wartości odżywczych, niezależnie od kraju pochodzenia produktu. Rozporządzenie to unowocześnia sposób przekazu informacji konsumentom, umożliwiając tym samym producentom udostępnianie nowych wymaganych informacji za pośrednictwem (elektronicznej) etykiety. Obowiązek zacznie obowiązywać od 8 grudnia 2023 r.

W przypadku alkoholi wysokoprocentowych, branża ta podpisała [porozumienie](#), w którym deklaruje samoregulację, czyli konieczność informowania konsumentów o potrzebnych informacjach.

Sektor piwa postanowił z kolei informować konsumentów poprzez drukowanie pełnej listy składników i wartości energetycznych na [etykiecie](#).

Celem niniejszego przewodnika jest wsparcie firm i dostawców rozwiązań z sektora napojów alkoholowych w digitalizacji etykiet z wykorzystaniem standardów GS1



Jakie informacje mogą się znaleźć na e-etykiecie?

Obowiązkowa treść etykiety, informacje na temat składników i wartości odżywczych można uzyskać za pośrednictwem kodu QR wydrukowanego na butelce.

Przyjęcie nowych obowiązkowych zasad etykietowania spełni oczekiwania konsumentów i zwiększy przejrzystość przy jednoczesnej harmonizacji komunikacji na temat napojów alkoholowych i aromatyzowanych napojów alkoholowych.

WINA I AROMATYZOWANE WYROBY WINIARSKIE

Rozporządzenie wymaga podania następujących informacji na etykiecie elektronicznej (e-etykiecie) dla win i aromatyzowanych wyrobów winiarskich:

- lista składników (w tym alergenów)
- tabela wartości odżywczych (na podstawie 100 ml)

Ponadto etykieta elektroniczna może zawierać:

- dodatkową deklarację alergenów
- opcjonalną identyfikację produktu.

Ważne

Etykieta elektroniczna dla win i aromatyzowanych wyrobów winiarskich nie może zawierać żadnych informacji handlowych ani marketingowych.

MOCNE ALKOHOLE

Producenci napojów spirytusowych przyjęli samoregulację, która zobowiązuje ich do umieszczenia następujących informacji na etykiecie elektronicznej (e-etykieta):

- deklaracja składników (w tym alergenów)
- tabela wartości odżywczych (w oparciu o 100 ml i ekwiwalent jednostki konsumpcji, 30 ml)

Dodatkowe informacje o produkcie mogą być umieszczone na e-etykiecie w celu informowania o nich konsumentów.

Co oferuje organizacja GS1 in Europe?

1 - Jakie standardy GS1 mogą być stosowane?

- GTIN jako unikalny i jednoznaczny system identyfikacji produktów;
- Globalny Model Danych GS1 służący ustrukturyzowaniu i harmonizacji danych, zgodnie z wymogami Rozporządzenia i zobowiązaniami podjętymi przez branżę;
- GS1 Digital Link w kodzie QR, zapewni konsumentom różne rodzaje informacji o produktach i z wyprzedzeniem zastąpi obecne jednowymiarowe kody kreskowe przy kasie przed 2027 rokiem.

2 - Dla kogo przeznaczony jest ten przewodnik?

- Deweloperzy, dostawcy rozwiązań lub usług: drukarnie, dostawcy materiałów brandingowych lub baz produktowych i wszystkich rodzajów aplikacji konsumenckich;
- Każda zainteresowana strona (producent, sprzedawca, rozlewnia i/lub firma zajmująca się pakowaniem), która wprowadza wina i/lub napoje spirytusowe na rynek i musi przestrzegać nowych wymogów wg rozporządzenia lub samoregulacji, które nakładają obowiązek udostępniania informacji o wykazie składników i wartościach odżywczych napojów alkoholowych.

3 - Jak to działa?

Rozwiązaniem jest utworzenie kodu QR z GS1 Digital Link. GS1 Digital Link rozszerza możliwości Systemu GS1. Identyfikatory GS1 umożliwiają konsumentom i partnerom biznesowym połączenie z wieloma źródłami informacji, tym samym wspierając różne procesy oraz spełniając wiele potrzeby uczestników. Sposób ten można wykorzystać do tworzenia e-etykiety dla napojów alkoholowych.

Kod QR z GS1 Digital Link zawiera stałe łącze, które działa jak "przełącznik". Może przekierować do różnych informacji w zależności od aplikacji i kontekstu użycia.

Przykłady:

- Urządzenie, takie jak aparat fotograficzny smartfona, będzie w stanie odczytać łącze internetowe i poprowadzić użytkownika do strony internetowej.
- Skaner przy kasie (punkt sprzedaży) odczyta dane (GTIN, numer partii itp.), zakodowane na etykiecie.

Jak to zrobić?

Oto kilka kroków, począwszy od identyfikacji produktów, przez stworzenie struktury danych i ich udostępnienie, jak również informacja o tym jak wdrożyć GS1 Digital Link w kodzie QR na etykiecie produktu.

KROK 1

Zidentyfikuj swój produkt jednoznacznie w skali całego świata za pomocą numeru GTIN.

GTIN to skrót od “Global Trade Item Number”. Jest on czasami określany jako kod EAN lub UPC. Aby sprzedawać produkty, niezależnie od kanału, należy je zidentyfikować za pomocą numeru GTIN. Numer GTIN może być zapisany na produkcie w postaci nośnika danych, takiego jak liniowy kod kreskowy lub dwuwymiarowy kod QR. W symbolice kodu QR można przekazać więcej informacji niż w przypadku liniowego kodu kreskowego (EAN-13), zwłaszcza przy wykorzystaniu GS1 Digital Link.

Właściciel marki jest odpowiedzialny za identyfikację swoich produktów. Numer GTIN produktu jest tworzony na podstawie prefiksu GS1 firmy (GCP) uzyskanego od organizacji krajowej GS1, np. GS1 POLSKA.

Wszystkie organizacje krajowe GS1 w Europie można znaleźć tutaj: <https://gs1.eu/gs1-in-europemember-organisations/>

KROK 2

Ułóż dane produktowe za pomocą Globalnego Modelu Danych GS1 dla napojów alkoholowych

GS1 stworzyło Globalny Model Danych służący ustrukturyzowaniu i wymianie danych o produktach. Jego zastosowanie poprawia jakość i kompletność wymaganych danych identyfikacyjnych, marketingowych, logistycznych, finansowych i prawnych.

Globalny Model Danych zapewnia dostępność informacji o produkcie zgodnych z przepisami dla wszystkich partnerów aż do konsumenta końcowego.

GS1 stworzyło Globalny Model Danych dla sektora napojów alkoholowych, które mogą być udostępnione za pośrednictwem Globalnej Sieci Synchronizacji Danych (GDSN). Umożliwia ona automatyczną wymianę i aktualizację danych ze wszystkimi partnerami, dystrybutorami, uczestnikami łańcucha dostaw itp.

GS1 in Europe wraz z firmami z branży napojów alkoholowych wypracowało Globalny Model Danych, aby sprostać wymogom rozporządzenia oraz porozumienia w sektorze alkoholi:

Alcoholic beverages GS1 data model for e-label			Data Model according to GS1 (GDM / GDSN attributes)		
Label information	Status	Type ¹	BMS ²	ABD ³	GDSN ⁴
Product identification					
GTIN	Mandatory for GS1 system	Both	67	GTIN (Global Trade Item Number)	gtin
Product description	Mandatory for GS1 system	Both	1268	Product description	tradeltemDescription
Brand	Mandatory for GS1 system	Both	3541	Brand name	brandName
Sub brand	Preferred by sector	Both	3546	Sub brand	subBrand
Product image	Preferred by sector	Both	2999	Referenced file type code	referencedFileTypeCode
		Both	3000	Uniform resource identifier	uniformResourceIdentifier
GPC	Mandatory for GS1 system	Both	161	Global Product Category Code	gpcCategoryCode
Net Content	Mandatory for GS1 system	Both	3733	Net content	netContent
Ingredients					
Ingredients	Mandatory according to regulation	Both	1268	Ingredient statement	ingredientStatement
Nutritions					
Energy (kJ) Energy (kcal) Fats of which saturates Carbohydrates of which sugars Fibre Protein Salt	Per 100ml: Mandatory according to regulation Per portion: Preferred by sector	Both	1717	Nutritional preparation code	preparationStateCode
		Both	1733	Nutrient code	nutrientTypeCode
		Both	1732	Nutrient value precision code	measurementPrecisionCode
		Both	1734	Nutrient quantity	quantityContained
		Both	1714	Nutrient basis quantity	nutrientBasisQuantity
Both	5872	Nutrient basis quantity description	nutrientBasisQuantity-Description		
Allergens					
Allergens	Mandatory according to regulation	Both	375	Allergen type code	allergenTypeCode
		Both	376	Allergen containment code	levelOfContainmentCode
Additional product information					
Alcohol percentage	Preferred by sector	Both	352	Alcohol percentage	percentageOfAlcohol-ByVolume
Alcohol Beverage Type	Preferred by sector	Both	6314	Alcohol Beverage Type Code	alcoholBeverageTypeCode
Vintage	Preferred by sector	Wines	357	Vintage	vintage
Alcoholic beverage colour	Preferred by sector	Wines	6569	Alcoholic beverage colour code	alcoholicBeverageColour-Code
Sweetness level	Preferred by sector	Wines	6574	Sweetness of alcoholic beverage	sweetnessLevelOf-AlcoholicBeverageCode
Origin of wine code	Preferred by sector	Wines	6572	Origin of Wine	originOfWineCode
Grape variety code	Preferred by sector	Wines	1283	Grape variety	grapeVarietyCode
Alcoholic beverage age	Preferred by sector	Spirits	6321	Alcoholic beverage age	alcoholicBeverageAge

1 Type = For which type of alcoholic beverages is this attribute intended?

2 BMS = Business Message Standard = ID numbers for attributes used within GS1 standards

3 ABD = Attribute Names for Business

4 GDSN = Global Data Synchronisation Network

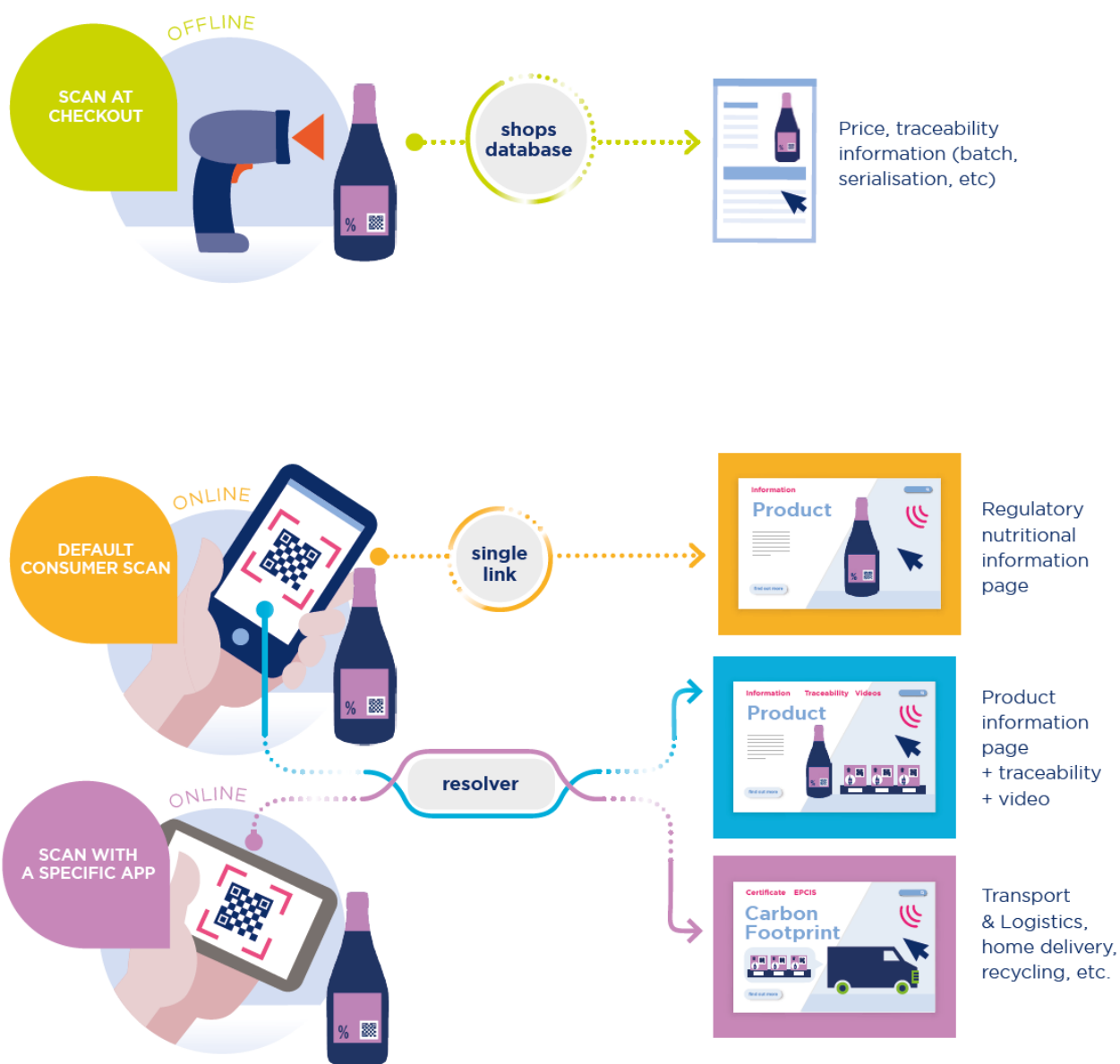
Wszystkie definicje związane z tymi danymi są dostępne w narzędziu GDM Navigator (Global Data Model, <https://navigator.gs1.org/gdm/>).

KROK 3

Utwórz kod QR z GS1 Digital Link

Umieść numer GTIN (Globalny Numer Jednostki Handlowej) w kodzie QR oraz wykorzystaj składnię URL GS1 Digital Link, aby:

- za pomocą urządzenia takiego jak telefon komórkowy przekierować konsumenta do dedykowanej strony WWW, lub
- w kasie (punkcie sprzedaży) można było zidentyfikować produkt.



Sposoby wykorzystania:

1. Utwórz URL zgodny z GS1 Digital Link dla swojej butelki

Aby utworzyć link zgodny ze standardem GS1 Digital Link, należy pobrać informacje o produktach, które mają zostać zidentyfikowane i wygenerować adres URL w formacie GS1 Digital Link z uwzględnieniem następujących elementów:

- nazwa domeny (obowiązkowa)
- identyfikator produktu (obowiązkowy), na przykład GTIN...
- dodatkowe informacje z wykorzystaniem IZ (identyfikatora zastosowań)(opcjonalne), np. numer partii, numer seryjny, rozszerzenie lokalizacji...
- dodatkowe dane (opcjonalne), np. data ważności, waga netto itp.

2. Utwórz kod QR, który zostanie wydrukowany na etykiecie

- rozmiar kodu QR różni się w zależności od ilości zawartych w nim informacji
- rozmiar i zasady jakości powinny być zgodne z normą ISO/IEC 15415
- numer GTIN wydrukowany w formacie czytelnym dla człowieka

Przykład GS1 Digital Link znajduje się poniżej:



(01)09506000134369



(01)09506000134376

For 41 encoded characters (simple GTIN)

Min. symbol size	11,49 x 11,49 mm
Margin dimension included	14,66 x 14,66 mm
Target symbol size	14,36 x 14,36 mm
Target size including margin	18,32 x 18,32 mm

<https://dalgiardino.com/01/09506000134369>

For 70 encoded characters (GTIN + batch number + serial number + use-by date)

Min. symbol size	13,07 x 13,07 mm
Margin dimension included	16,24 x 16,24 mm
Target symbol size	16,34 x 16,34 mm
Target size including margin	20,30 x 20,30 mm

<https://dalgiardino.com/01/09506000134376/10/ABC/21/123456?17=211200>

3. Tworzenie usług cyfrowych

Istnieją dwie możliwości udostępnienia konsumentom informacji przedstawionych w kroku 2.

Opcja 1: Pojedynczy link przekierowujący do strony internetowej

Nie jest wymagane żadne specjalne działanie. Przekierowanie na stronę internetową następuje automatycznie po zeskanowaniu kodu. Link do strony internetowej musi być taki sam jak ten w kodzie QR.

Opcja 2: Resolver

Resolver (GS1) umożliwi przekierowanie do różnych usług poprzez wykorzystanie typów linków.

Resolver GS1 zawiera co najmniej cztery następujące części:

- “Typ linku”, który służy do definiowania usługi powiązanej z linkiem (strona domyślna, strona z informacjami o produkcie, samouczki itp.). W przypadku napojów alkoholowych typ łączy to gs1:pip (strona z informacjami o produkcie, <https://gs1.org/voc/pip>).
- “Docelowy adres URL”, czyli link, pod którym znajduje się usługa.
- Język, zdefiniowany na liście kodów ISO 3166-1 alpha 2.
- Kontekst to niestandardowa strefa, która umożliwia marce zdefiniowanie kontekstów użycia łączy (np. sobota, rano, VIP, celnik, w sklepie, w domu).

Przykład bazy danych:

Link type	Target URL	Lang	Context
gs1:defaultLink	https://example.com/		
gs1:defaultLinkMulti	https://example.com/fr/defaultPage	FR	location:French-speaking country
gs1:defaultLinkMulti	https://example.com/en/defaultPage	EN	location:English-speaking country
gs1:traceability	https://example.com/en/traceability	EN	location:English-speaking country; warehouse
gs1:tutorial	https://example.com/en/tutorial	EN	location:English-speaking country; non-store
...	

Przegląd odpowiednich standardów GS1:

Typology	Standard	Links
Product identification	GTIN	https://www.gs1.org/standards/id-keys/gtin
Location identification	GLN	https://www.gs1.org/standards/id-keys/gln
URI syntax	GS1 Digital Link Application Identifier	https://www.gs1.org/standards/gs1-digital-link https://www.gs1.org/standards/barcodes/application-identifiers
Branding	2D in Retail: Next generation barcodes. One scan. Infinite possibilities.	https://www.gs1.org/industries/retail/2D-barcodes
Standard format associated with regulatory product data	GS1 Global Data Model	https://navigator.gs1.org/gdm
Markup language	GS1 XML	https://www.gs1.org/standards/edi/gs1-xml

Użyteczne linki

Identyfikacja produktów

- Zasady zarządzania numerami GTIN | <https://www.gs1.org/1/gtinrules/en/>
- Projekt “Napoje alkoholowe” w GS1 in Europe | <https://gs1.eu/activities/alcoholic-beverages/>
- Uzyskaj numer GTIN w swojej organizacji krajowej | <https://gs1.eu/get-a-barcode/>

Modele danych

- Globalny Model Danych GS1 dla napojów alkoholowych | <https://gs1.eu/wp-content/uploads/2023/07/GS1-in-Europe-Alcoholic-Beverages-Data-Model-for-the-implementation-guide.pdf>
- Global Data Model | <https://navigator.gs1.org/gdm/>

Utworzenie kodu QR z GS1 Digital Link w retail

- Specyfikacje generalne GS1| Rozdział 8.2 Fixed measure trade items scanned at retail POS | <https://ref.gs1.org/standards/genspecs/>
- Kody nowej generacji. Jedno skanowanie. Nieskończone możliwości. | <https://www.gs1.org/industries/retail/2D-barcodes>

GS1 Digital Link

- GS1 Digital Link Standard1 | <https://ref.gs1.org/standards/digital-link>
- GS1 Digital Link Standard: URI Syntax | <https://ref.gs1.org/standards/digital-link/uri-syntax/>
- Digital Link and the QR Code | <https://www.youtube.com/watch?v=Mj45b4FQaMQ>
- Consumer interaction with GS1 Digital Link | <https://www.youtube.com/watch?v=04uSS4nSdGw>
- GS1 Digital Link Layer Cake | <https://www.youtube.com/watch?v=H2idDJeH3o4>

SOFTWARE DEVELOPMENT KITS (ON GITHUB):

- QR code | <https://github.com/gs1/2d-barcode-generator>
- GS1 Digital Link Resolver | https://github.com/gs1/GS1_DigitalLink_Resolver_CE
- GS1 Digital Link toolkit | https://github.com/gs1/GS1DigitalLinkToolkit.js_1

GS1 - międzynarodowa organizacja not-for-profit, działająca w 150 krajach, od początku istnienia wspiera handel. W tym celu wdrożyła standardowy kod kreskowy znany i używany dziś na całym świecie, uznany przez BBC za jedną z 50 rzeczy, które w największym stopniu przyczyniły się do powstania nowoczesnej gospodarki. Standardy GS1 pomagają firmom identyfikować, gromadzić i współdzielić informacje o produktach. Współcześni konsumenci żądają szybkiej, dokładnej i kompletnej informacji na temat towarów, którą mogą uzyskać dzięki dostępowi do systemów identyfikowalności (z ang. traceability). Dzięki Systemowi GS1 partnerzy handlowi mogą łatwo współpracować i udostępniać informacje o produktach w całym łańcuchu dostaw.

GS1 Polska

ul. E. Estkowskiego 6

61-755 Poznań

biuro@gs1pl.org

+48 61 62 81 590

www.gs1pl.org

