

Inne oznakowania towarów

- Ich zadaniem jest **przekazywanie** nabywcy i użytkownikowi, (a w przypadku opakowań transportowych – jednostkom biorącym udział w obrocie) **istotnych informacji o wyrobie i/lub jego opakowaniu**.
- Informacje te są przekazywane w postaci znaków słownych, ikonicznych (często jako piktogramy), jak i ideograficznych (np. kody kreskowe).

Znaki obligatoryjne – bez których produkt nie może być wprowadzony do obrotu.

Znaki nieobligatoryjne (fakultatywne) – dobrowolnie stosowane przez firmy z reguły w celu kształtowania określonego wyobrażenia o produkcie czy firmie.

1

Zgodnie z normą PN-90/0-79251 (*Opakowania jednostkowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe*), wyróżnia się następujące rodzaje oznakowań:

- **Zasadnicze** – służą do identyfikacji towaru i producenta.
- **Informacyjne** – informacje o niektórych cechach wyrobu, umożliwiające bliższe rozpoznanie właściwości, przydatności towaru, ilości, wartości itp.
- **Manipulacyjne** – dotyczą sposobu obchodzenia się z towarem w czasie przechowywania, transportu, manipulacji.
- **Niebezpieczeństwa** – określają niebezpieczne dla ludzi i otoczenia cechy jednostek opakowaniowych oraz niezbędne środki ostrożności, związane z czasem składowania, transportem, magazynowaniem i manipulacją.
- **Reklamowe** – zachęcają do używania i zakupu towaru

2

Kategorie etykiet na opakowaniach produktów

(J.F. Hales)

- **Etykiety jakościowe** – znaki jakości, informujące, że dany produkt spełnia standardy i normy jakości. Opis poziomu jakości jest realizowany z użyciem: liter, numerów, znaków, symboli i wyrazów na opakowaniu.
- **Etykiety opisowe** – zawierają informacje o klasie, rodzaju, wielkości, gatunku, zawartości, składnikach, zastosowanej metodzie wytwarzania i pochodzeniu wyrobu.
- **Etykiety informacyjne** – zawierają dokładne dane o produkcji (dokładniejsze niż etykiety jakościowe i opisowe). Informacje określają wskazania właściwego użytkowania produktu (zastosowania, zasady i wymogi użytkowania, zasady przechowywania, konserwacji itp.), wykaz i ostrzeżenia przez niewłaściwym użytkowaniem produktu i grożącymi skutkami takiego postępowania.

3

Oznaczenia identyfikacyjne produktów

- Oznaczenia identyfikacyjne (zasadnicze) **identyfikują producenta z towarem**.
- Wskazują na zasadnicze **zastosowanie wyrobu, pochodzenie towarów, określają nazwę producenta lub pośrednika (dystrybutora)**. Są dość powszechnie **stosowane w celu odróżnienia produktów od podobnych**, oferowanych przez konkurencję.
- Oznaczenia identyfikacyjne często występują obok nazwy marki i mogą wskazywać na pochodzenie geograficzne.
- W polskim prawodawstwie zgodnie z obowiązującą *ustawą o prawie własności przemysłowej (Dz.U. z 2001 r. Nr 49, poz. 508, art. 174)* istnieje **definicja oznaczeń geograficznych**. Są to oznaczenia słowne odnoszące się bezpośrednio lub pośrednio do nazwy miejsca, miejscowości, regionu lub kraju, których zadaniem jest identyfikacja towaru, jako pochodzącego z tego terenu.
Odnosi się to do towarów, gdy określona jakość lub cechy towaru są przypisywane przede wszystkim pochodzeniu geograficznemu kraju.
- *Przykładami tego typu oznaczeń, stanowiących jednocześnie markę produktu są: Pierniki Toruńskie, Gin Lubuski, kielbasa Żywiecka, Piwniczanka, itp.*

4

Oznaczenia informacyjne produktów

- **Oznaczenia informacyjne** określają **cechy produktu, jego skład, nazwę rodzajową, gatunek, klasę, inne stopnie jakości**. Do oznaczeń informacyjnych powszechnie spotykanych na wyrobach zalicza się:
- **Znaki jakości** – np. **znak jakości „Q”**, zastrzeżony przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji, świadczący o bezpiecznym użytkowaniu i ponadprzeciętnych walorach użytkowych; Certyfikat Systemu Zarządzania Jakością ISO 9001; TÜV CERT itp.



TÜV = Technischer
Überwachungsverein

- **Znaki zgodności z normami** – np. Polska Norma <PN> – oznaczają, że wyrób został wyprodukowany zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi i spełnia wszystkie wymagane standardy,



Keymark (znak klucza) – oznacza zgodność z normami europejskimi, nadawany jest przez Europejski Komitet Normalizacji (CEN) oraz Europejski Komitet Normalizacji Elektrotechnicznej (CENELEC).

5

Oznaczenia informacyjne produktów - II

- **Znaki bezpieczeństwa** – oznaczają, że wyrób jest bezpieczny w użytkowaniu.



Znak "B" jest przyznawany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, potwierdzając, że wyrób, używany zgodnie z zasadami określonymi przez producenta, nie stanowi zagrożenia dla życia, zdrowia, mienia i środowiska.



W krajach UE odpowiednikiem Znak Bezpieczeństwa jest **CE certyfikat Conformité Européenne CE**, który oznacza, że produkt spełnia regulacje wynikające z unijnej **Dyrektywy Nowego Podejścia**. Tzn., że zawartość opakowania jest w pełni bezpieczna dla ludzi, zwierząt i środowiska. **Dyrektywy Nowego Podejścia** to obowiązkowe regulacje prawne, które umożliwiają swobodny obrót Twoim towarem. **Znak CE zastąpił wszystkie narodowe znaki zgodności ofert z krajowymi uregulowaniami prawnymi.**

<https://www.ce-polska.pl/dyrektywy-nowego-podejscia-znak-ce>



Certyfikat **HACCP (ang. Hazard Analysis and Critical Control Points)** – systematyczne prewencyjne podejście do **bezpieczeństwa żywności i farmaceutyków**, które określa zapobiegawcze działania przed fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi zagrożeniami. W ramach tego systemu wyznaczane są działania, określane jako Krytyczne Punkty Kontroli (CCP), które mają za zadanie zmniejszyć lub całkowicie wyeliminować możliwość wystąpienia ryzyka. System HACCP jest stosowany na wszystkich etapach produkcji żywności, a także podczas procesów przygotowawczych, pakowania i dystrybucji. Certyfikacja HACCP może być przeprowadzona dla każdego podmiotu, który prowadzi działalność w branży żywnościowej.

6

Oznaczenia informacyjne produktów - II



Oznaczenie, będące gwarancją, że podana na opakowaniu **masa lub objętość (pojemność) produktów** jest zgodna ze stanem faktycznym.

Certyfikat **HACCP** (ang. **Hazard Analysis and Critical Control Points**) – systematyczne prewencyjne podejście do **bezpieczeństwa żywności i farmaceutyków**, które określa zapobiegawcze działania przed fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi zagrożeniami. W ramach tego systemu wyznaczane są działania, określane jako Krytyczne Punkty Kontroli (CCP), które mają za zadanie zmniejszyć lub całkowicie wyeliminować możliwość wystąpienia ryzyka. System HACCP jest stosowany na wszystkich etapach produkcji żywności, a także podczas procesów przygotowawczych, pakowania i dystrybucji. Certyfikacja HACCP może być przeprowadzona dla każdego podmiotu, który prowadzi działalność w branży żywnościowej.

7

Oznaczenia informacyjne produktów - III

- **Ponadto oznaczenia informacyjne na produktach zawierają informacje o:**

- składzie wyrobu,
- sposobie jego użycia,
- dacie produkcji,
- numerze serii produkcyjnej,
- okresie przydatności do spożycia,
- zawartości netto,
- cenie,
- kraju pochodzenia,
- numerze normy, według której został wyprodukowany,

dodatkowo mogą być opatrzone :

- znakiem kontroli jakości,
- numerem pakowacza wyrobu,
- oznaczeniem kodowym EAN i UPN.

P. Piechał, Oznaczenia na opakowaniach produktów, Biuletyn POU , maj 201 nr 5 (39)

8

Oznaczenia manipulacyjne produktów

- Oznaczenia manipulacyjne wskazują na sposób obchodzenia się z towarem. Występują na opakowaniu jednostkowym lub transportowym.

- Do znaków tych zaliczamy:

- „Tu otwierać”



lub



- „Chronić przed wilgocią”



- „Chronić przed nagrzewaniem / ciepłem”



„Hakami bezpieczeństwa nie zaczepiać”

„Ostrożnie kruche”



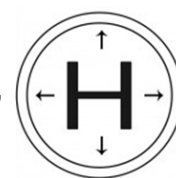
„Góra nie przewracać”

- „Nie podnosić wózkami”



„Chronić przed upadkiem”

„Opakowanie hermetyczne”



9

Oznaczenia manipulacyjne produktów

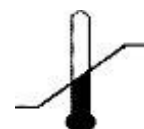
- „Nie przemieszczać przez toczenie”



- „Tu chwycić”



- „Przestrzegać zakresu temperatury”



- „Chronić przed promieniowaniem”



- „Produkty szybko psujące się”



„Ograniczenie Piętrzenia”



- „Żywe zwierzęta”



„Dopuszczalna liczba warstw piętrzenia”



P. Piechał, Oznaczenia na opakowaniach produktów, Biuletyn POU , maj 201 nr 5 (39)

10

Oznaczenia niebezpieczeństwa produktów

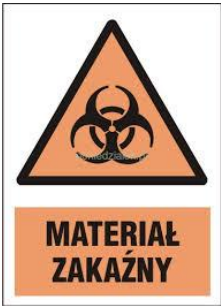
- Znaki ostrzegające przed niebezpieczeństwem spotyka się na opakowaniach jednostkowych i opakowaniach transportowych dostosowanych do przepisów międzynarodowych:
- **RID** – regulaminu międzynarodowego przewozu kolejną materiałów niebezpiecznych
- **ADR** – umowy europejskiej, dotyczącej przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych.

P. Piechał, Oznaczenia na opakowaniach produktów, Biuletyn POU , maj 201 nr 5 (39)

11

	
Substancja łatwopalna.	Substancja silnie żrąca.
	
Substancja drażniąca.	Substancja wybuchowa.
	
Substancje i przedmioty wybuchowe.	Gazy trujące.
	
Materiały ciekłe zapalne.	Gazy palne.

12



Oznaczenia niebezpieczeństwa produktów



MATERIAŁY PROMIENIOTWÓRCZE

Oznaczenia reklamowe produktów

- **Oznaczenia reklamowe pełnią funkcje reklamową i promocyjną.** Ich celem jest przekonanie konsumenta o wyjątkowości produktu, zachęcenie do zakupu oraz wyróżnienie się spośród produktów konkurencyjnych.
- Do najczęściej spotykanych oznaczeń reklamowych zalicza się:
 - **Znak przedstawiający medal, kilka medali, wizerunek równych statuetek i nagród na etykiecie** opakowania lub na produkcie. Często również występuje słowna informacja, że produkt został **nagrodzony złotym, srebrnym czy brązowym medalem na targach lub wystawach.**



P. Piechał, Oznaczenia na opakowaniach produktów, Biuletyn POU, maj 2011 nr 5 (39)

13

Oznaczenia reklamowe produktów



Godło „Teraz Polska” to prestiżowa **nagroda polska**, przyznawana krajowym przedsiębiorstwom produkcyjnym, usługowym i innym organizacjom, które swoimi produktami wyróżniają się w kraju, Europie i na świecie.

W 1992 roku Unia Europejska przyjęła serię rozporządzeń, które **otaczają szczególną ochroną producentów wytwarzających żywność tradycyjnymi metodami produkcji i znanym pochodzeniem**, której szczególne cechy związane są ze środowiskiem, w którym powstaje i z tradycją.

Aby wyróżnić te wyjątkowe produkty stworzono europejski system oznaczeń który ma na celu:

- 1) **informować konsumentów**, że trzymają w ręku produkt wysokiej jakości,
- 2) **chronić producentów** przed nieuczciwymi konkurentami, oferującymi podróbki.

Do tej pory jednym z trzech europejskich oznaczeń wyróżniono w Polsce 37 produktów ...

Europejskie znaki jakości

W ramach europejskiej polityki jakości i ochrony produktów wyjątkowych, wyróżnia się dwie kategorie produktów :

- produkty regionalne znanego pochodzenia, których dotyczy oznaczenie **Chroniona Nazwa Pochodzenia** oraz **Chronione Oznaczenie Geograficzne**,
- produkty tradycyjne, których dotyczy oznaczenie **Gwarantowana Tradycyjna Specjalność**.

14

Oznaczenia reklamowe produktów

Nazwy produktów rolnych i środków spożywczych rejestrowane w KE mogą być jako:



Gwarantowana Tradycyjna Specjalność – jako *taki* produkt może być zarejestrowany, gdy jego **nazwa jest specyficzna** sama w sobie lub **wyraża specyficzny charakter produktu** rolnego lub środka spożywczego, a sam produkt jest specyficzny, czyli **posiada cechę lub zespół cech, które odróżniają go od innych produktów tej samej kategorii**, oraz ma **tradycyjny charakter, który wyrażony może być poprzez użycie tradycyjnych surowców, składu lub metody wytwarzania**.



Chroniona Nazwa Pochodzenia – gdy bezpośrednio lub pośrednio **nawiązuje ona do regionu, konkretnego miejsca**, lub w wyjątkowych przypadkach kraju, gdzie dany wyrób jest produkowany, **cały proces technologiczny odbywa się na obszarze, do którego odnosi się nazwa produktu, a charakterystyczne cechy oraz jakość produktu wiążą się jednoznacznie ze specyfiką obszaru geograficznego, w którym jest on produkowany**.



Chronione Oznaczenie Geograficzne – gdy nazwa produktu odnosi się do regionu, konkretnego miejsca, lub w wyjątkowych przypadkach kraju, gdzie dany wyrób jest produkowany. Produkt taki musi cieszyć się renomą, posiadać **specyficzne cechy lub jakość wynikające bądź przypisywane pochodzeniu geograficznemu**. Jakość produktu może wynikać z obszaru geograficznego (np.: klimat, roślinność), lokalnego know-how producentów, lub innych czynników naturalnych lub ludzkich.

15

Oznaczenia ekologiczne produktów

- **Wyróżniającą funkcję znaków posiadają oznaczenia ekologiczne.** Ich zadaniem jest pokazanie, że oferowany produkt posiada pewne unikatowe cechy. Oznaczenia ekologiczne w sposób pozytywny wyróżniają produkt świadcząc o tym, że spełnia on kryteria poszanowania środowiska, zarówno z punktu widzenia wszystkich obowiązujących norm, jak i oceny jego uciążliwości dla środowiska naturalnego.
- Różnorodność stosowanych oznaczeń i etykiet ekologicznych jest duża. Prawie każdy kraj wykształcił własne nazewnictwo i symbolikę znaków. **Znaki ekologiczne posiadają kilka rodzajów etykiet ekologicznych:**
- Etykiety informujące o rodzaju tworzywa, którego użyto do produkcji produktu lub opakowania: PET, HDPE, PVC, LDPE, PP, PS, OTHER. Symbolem graficznym są w tym przypadku trzy zwracające strzałki, tworzące trójkąt, w którego środku znajduje się cyfra od 1 do 7 informująca o rodzaju tworzywa: np. 1 to PP – polipropylen, 7 – inne.

P. Piechał, Oznaczenia na opakowaniach produktów, Biuletyn POU, maj 201 nr 5 (39)

16

Oznaczenia ekologiczne produktów – c.d.

- Etykiety sygnalizujące **możliwość ponownego przetworzenia opakowania**.
- Etykiety informujące o **ekologicznym charakterze produktu lub opakowania**.
- Etykiety określające **zawartość materiału wtórnego**.
- Etykiety określające **przydatność do obowiązującego w danym kraju systemu gospodarki opakowaniami poużytkowymi**.

Do najbardziej znanych znaków ekologicznych zaliczamy:

- Znak oznaczający, że **opakowanie produktu w całości nadaje się do ponownego przetworzenia**.
- Znak oznaczający, że **opakowanie nadaje się do utylizacji**.
- Znak nadawany produktom, których **proces produkcji i użytkowania jest przyjazny środowisku**,

P. Piechał, Oznaczenia na opakowaniach produktów, Biuletyn POU , maj 201 nr 5 (39)

17

Oznaczenia ekologiczne produktów – c.d.

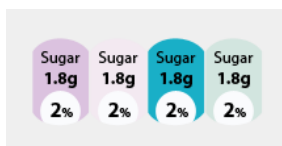
- Znaki oznaczające **produkty nie zawierające szkodliwych gazów dla warstwy ozonowej**.
- Znak oznaczający **produkty nieszkodliwe dla otoczenia**.
- Znak oznaczający, że **opakowanie lub naczynie z tworzywa sztucznego może mieć kontakt z żywnością**.
- Znaki oznaczające **kosmetyki, które nie były badane na zwierzętach**.
- Znaki oznaczające **kosmetyki, które były badane pod względem dermatologicznym i alergologicznym**.
- Znaki oznaczające **możliwość powtórnego przetworzenia opakowania (recyklingu)**.
- **Międzynarodowy znak oznaczenia puszek aluminiowych**.
- **Znaki i certyfikaty:** np. „Firma przyjazna środowisku”, „Promotor ekologii” itp.

Ekologiczne znaki nie należą do znaków towarowych, są jedynie oznaczeniami odróżniającymi produkt od produktów konkurencyjnych. Dowodzą, że kupowany towar spełnia kryteria ekologiczne. Umieszczony na opakowaniu lub produkcie kształtuje wizerunek znaku towarowego, jako przyjaznego środowisku i tworzy dodatkowe pozytywne skojarzenia.

P. Piechał, Oznaczenia na opakowaniach produktów, Biuletyn POU , maj 201 nr 5 (39)

18

Symbole umieszczane na opakowaniach produktów



- **Symbol GDA (Guideline Daily Amount)** - umieszczany na produktach spożywczych, zawiera informacje: ile procent dziennego zapotrzebowania organizmu na wartości odżywcze zawiera dana porcja produktu.



- **Znak „dbaj o czystość”** - wzywa do wyrzucania do kosza opakowań bezpośrednio po konsumpcji ich zawartości. Znak ten apeluje o niezaśmiecanie środowiska naturalnego i tym samym o dbałość o swoje otoczenie.



- **Znak „Opakowanie nadaje się do recyklingu”** – to symbol recyklingu na opakowaniach z materiałów które podlegają ponownemu wykorzystaniu – na pudełkach, kartonach, paczkach z tworzyw sztucznych czy aluminium. **Cyfra i napis**, które mogą towarzyszyć symbolowi oznaczają **nazwę surowca użytego do produkcji danego opakowania**.

<https://www.iesco.pl/ezakupyporadnik/inne/co-mowia-nam-oznaczenia-na-opakowaniach.php>

19

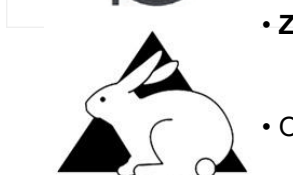
Symbole umieszczane na opakowaniach produktów - II



- **Zielony punkt** - dwie zielone strzałki wpisane w koło – oznacza, że producent współfinansuje budowę i funkcjonowanie systemu odzysku odpadów.

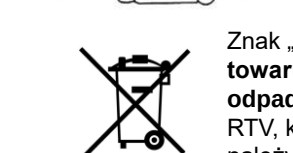


- **Znak Aluminium** – oznacza, że produkt lub jego opakowanie wykonane zostało z aluminium.



- **Znak „Produkt nie testowany na zwierzętach”** – oznacza, że w fazie badań produkt nie był testowany na zwierzętach.

- Oznaczanie produktów nie jest poprzedzane weryfikacją bądź certyfikacją.



Znak „obrys przekreślonego kontenera” wskazuje, że **danego towaru nie można wyrzucać do kosza razem z innymi odpadami gospodarczymi**. Zwykle dotyczy on urządzeń AGD, RTV, komputerów, telefonów itp. Jeśli chcemy się ich pozbyć, należy oddać je np. do punktu zbiórki elektrośmieci.

<https://www.iesco.pl/ezakupyporadnik/inne/co-mowia-nam-oznaczenia-na-opakowaniach.php>

20

Symbole umieszczane na opakowaniach produktów - III



- **Symbol otwartego słoika** informuje jak długo można używać kosmetyku.
- Obok lub na symbolu słoika producent podaje okres trwałości po otwarciu, czyli okres bezpiecznego stosowania kosmetyku, licząc od otwarcia, wyrażony w miesiącach.
- Istnieją produkty, które nie wymagają podawania okresu trwałości, ze względu na brak ryzyka pogorszenia się ich składu. Do artykułów takich należą między innymi szminki, aerozole oraz produkty jednorazowe.



- **Ręka na książce** – symbol oznacza, że na dołączonej do kosmetyku ulotce zawarte są dodatkowe informacje, które nie zmieściły się na opakowaniu lub celowo zostały przeniesione na ulotkę, żeby „nie zaśmiecać” niepotrzebnie opakowania.
- Ulotka zwykle zawiera dane o składzie kosmetyku i ostrzeżenia związane z jego stosowaniem.

<https://www.iesco.pl/lezakupy/poradnik/innelco-mowa-nam-oznaczenia-na-opakowaniach.php>

21

Symbole umieszczane na opakowaniach produktów - IV



- **Znak** umieszczany na zabawkach lub ich opakowaniach. Używany przez producentów w celu informowania, że zabawka **nie nadaje się dla dzieci poniżej 3 roku życia**, gdyż może być dla nich niebezpieczna!



Znak „Króliczek z ochraniającą go dłonią” - **znak organizacji IHTK - Internationaler Herstellerverband gegen Tierversuche in der Kosmetik (Międzynarodowy Związek Producentów Przeciwko Stosowania Testów na Zwierzętach w Kosmetyce)**, która walczy o zakazanie testów kosmetyków na zwierzętach. Wszystkie produkty, które spełniają wymagania IHTK, są sygnowane tym symbolem. Kupujący kosmetyk ma gwarancję, że dany specyfik nie był testowany na zwierzętach, nie był też w ten sposób testowany żaden z jego składników.



- **VEGAN**. Symbol, którym mogą być oznakowane produkty spożywcze, środki czystości, ubrania, kosmetyki, a nawet usługi. Oznacza on, że **do produkcji nie użyto żadnego składnika pochodzenia zwierzęcego**.

<https://www.iesco.pl/lezakupy/poradnik/innelco-mowa-nam-oznaczenia-na-opakowaniach.php>

22

Inne znaki ekologiczne na opakowaniach produktów



- **ZNAK EKO** - przyznawany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji dla produktów przemysłowych – produktom, które nie powodują negatywnych skutków dla środowiska naturalnego oraz spełniają szereg kryteriów odnoszących się do ochrony zdrowia, środowiska oraz ekonomicznego wykorzystania zasobów.



- **ECOLABEL** (Stokrotka lub Margerytka) oficjalny znak, nadawany produktom spełniającym uzgodnione wymagania - spełnianie najostrzejszych norm środowiskowych EU.

Ecolabel przyznaje się w 24 kategoriach, do których należą między innymi AGD, detergenty, tekstylia oraz papier.

Ecolabel jest przyznawany na podstawie **skrótowej analizy cyklu życia produktu *)**.

W Polsce Ecolabel przyznawany jest przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji.

http://www.swiebotdzice.pl/ekoedukacja/strony/znaki_ekologiczne.htm

23

***) Analiza cyklu życia (Life Cycle Analysis, LCA)**

- **Analiza cyklu życia" (Life Cycle Analysis, LCA)** ma na celu wszechstronne zbadanie wpływu produktu na środowisko przyrodnicze i zasoby naturalne.
- Analiza zaczyna się od **przygotowań do produkcji** – a w szczególności od **wydobycia surowców i dostarczenia energii** – następnie obejmuje **proces produkcji i konsumpcji**, kończy zaś na **zagospodarowaniu odpadu**.
- Z uwagi na jej całościowy charakter analiza ta nosi niekiedy nazwę **"od kołyski do grobu" (Craddle to Grave)**, a skoro właściwie "grobu" nie powinno być ze względu na recykling, to pojawia się również nazwa **"od kołyski do kołyski" (Craddle to Craddle)**.

24

Inne znaki ekologiczne na opakowaniach produktów 2



- **ZNAK EKO** - przyznawany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji dla produktów przemysłowych – produktom, które nie powodują negatywnych skutków dla środowiska naturalnego oraz spełniają szereg kryteriów odnoszących się do ochrony zdrowia, środowiska oraz ekonomicznego wykorzystania zasobów.



- **BŁĘKITNY ANIOŁ** - niemiecki znak ekologiczny, świadczący o znacznie lepszej charakterystyce środowiskowej oznaczonego produktu od analogicznych artykułów.
- Ocena odbywa się na podstawie uproszczonej analizy cyklu życia produktu *).
- Certyfikacja znakiem Błękitny Anioł obejmuje 75 grup produktów.

http://www.swiebodzice.pl/ekocedukacja/strony/znaki_ekologiczne.htm

25

Inne znaki ekologiczne na opakowaniach produktów 3



- **Znak BEZPIECZNY DLA OZONU** - Produkt nie zawiera związków CFC (chloro-fluoro-carbon). Oznaczenie może występować w języku angielskim **Ozon Friendly** (Przyjazny dla ozonu) lub jako **CFC free** (bez chlorofluorowęglowodórów).
- Nie jest nadawany przez żadną z organizacji certyfikujących, a stosowność jego użycia może być zweryfikowana przez organizacje konsumenckie.



Euroliść - znak rolnictwa ekologicznego UE, funkcjonujący od połowy 2010 r. Oznaczone nim produkty pochodzą z certyfikowanego gospodarstwa ekologicznego.

Wszystkie ekologiczne produkty żywnościowe pochodzące z UE od 1 lipca 2012 roku obowiązkowo muszą posiadać ten znak, który gwarantuje, że oznaczona żywność została wyprodukowana na terenie UE zgodnie z obowiązującymi zasadami rolnictwa ekologicznego.

http://www.swiebodzice.pl/ekocedukacja/strony/znaki_ekologiczne.htm

26

Inne znaki ekologiczne na opakowaniach produktów 4



- **Międzynarodowy znak FAIRTRADE** przyznawany przez organizacje zrzeszone w **Fairtrade Labeling Organizations International FLO**.
- Umieszczany na towarach importowanych takich jak: banany, kakao, kawa, miód, owoce suszone oraz świeże, przyprawy, ryż, wino...
- Celem znakowania jest troska o pracowników z krajów ubogich. Kupując oznakowane produkty mamy, pewność, że zostały spełnione standardy Międzynarodowej Organizacji Pracy, równe warunki dla kobiet i mężczyzn, sprawiedliwe wynagrodzenia pracowników oraz standardy ekologiczne.
- Certyfikaty wydaje FLO-Cert. www.fairtrade.org.pl

http://www.swiebodzice.pl/ekoedukacja/strony/znaki_ekologiczne.htm

27

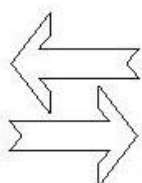
Inne znaki ekologiczne na opakowaniach produktów 6



- **OPAKOWANIE BIODEGRADOWALNE** - które w czasie kompostowania nie uwalnia żadnych szkodliwych substancji.
- Certyfikat przyznawany jest przez **Niemiecki Instytut Standaryzacji DIN CERTCO**.



- **Przydatny do recyklingu** - Symbol przypomina, że opakowanie danego wyrobu nadaje się do recyklingu.



- **OPAKOWANIE DO PONOWNEGO WYKORZYSTANIA** - symbol oznacza, że po wykorzystaniu produktu jego opakowanie nadaje się do ponownego wykorzystania co najmniej drugi raz - nie staje się odpadem.
- Znak można znaleźć na kontenerach, beczkach, pudełkach, puszkach, kanistrach.

http://www.swiebodzice.pl/ekoedukacja/strony/znaki_ekologiczne.htm

28

Inne znaki ekologiczne na opakowaniach produktów 5



- **ENERGY STAR** - znak ekologiczny nadawany w ramach programu prowadzonego przez **Amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (U.S. Environmental Protection Agency)** oraz **Amerykański Departament Energii (U.S. Department of Energy)**.

- Znak stosowany na takich produktach jak: RTV, AGD, sprzęt biurowy, ogrodniczy, urządzenia klimatyzacyjne, *wyróżniające się energooszczędnością*.

- Począwszy od 2006 roku w programie biorą także udział państwa członkowskie Unii Europejskiej.

- **ZIELONE PŁUCA POLSKI** - znak nadawany firmom oraz instytucjom prowadzącym działalność na obszarze "Zielonych Płuc Polski" zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

- Przyznawany jest towarom, usługom i ważnym społecznie inicjatywom na mocy decyzji Kapituły Znak Promocyjnego ZPP.



29

http://www.swiebodzice.pl/ekoedukacja/strony/znaki_ekologiczne.htm

Inne znaki ekologiczne na opakowaniach produktów 7



- **Marine Stewardship Council** – znak nadawany przez **MSC (Radę Zarządzania Zasobami Morskimi)**, który ma gwarantować konsumentom, że oznakowany nim towar spełnia zasady zrównoważonego rybołówstwa (jego produkcja nie przyczyniła się do pogłębienia problemu przełowienia), a tym samym nie pogłębiła degradacji środowiska.

- **Znak ekologiczny EMAS** oznacza spełnienie przez firmę lub instytucję najwyższych standardów w zakresie ochrony środowiska. Jest to potwierdzenie uczestnictwa w unijnym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS) – prestiżowym gronie organizacji, prowadzących swoją działalność zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju.



- Logo EMAS nie występuje na produktach ani opakowaniach. Może pojawiać się na materiałach informacyjnych i reklamowych. Uprawnienie do używania logo EMAS w Polsce nadaje Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska.

30

http://www.swiebodzice.pl/ekoedukacja/strony/znaki_ekologiczne.htm

Etykieta energetyczna - I



Schemat etykiety energetycznej dla lodówek

- Etykieta energetyczna - pokazuje, jak dużo energii zużywa urządzenie w skali od A do G. (Klasy: A, B, C, D, E, F, G).
- Klasę wyznacza się ze **stosunku rocznego zużycia energii przez dane urządzenie** do standardowego zużycia energii przez inne tego typu urządzenia.
- **Klasa A (kolor zielony)** - najmniejsze zużycie energii, - **klasa G (kolor czerwony)** – największe zużycie.
- Od czasu ustanowienia klas (1995) pojawiły się całkiem nowe możliwości w zakresie oszczędzania energii i zmniejszania zapotrzebowania na prąd, więc dla niektórych urządzeń stworzono wyższe klasy: A+, A++, i A+++.
- Etykiety energetyczne są pomocne w podejmowaniu świadomych decyzji o zakupie sprzętu.\
- Por: <http://ec.europa.eu/energy/en/energy-labelling-tools>

http://www.swiebotdzice.pl/koedukacja/strony/znaki_ekologiczne.htm

31

Etykieta energetyczna - II

- Etykiety energetyczne są obowiązkowe dla wszystkich sprzętów sprzedawanych w UE, wobec których istnieje tego rodzaju wymóg (lub przepisy).
- Informacja o klasie energetycznej musi zostać umieszczona w widocznym miejscu na każdym takim urządzeniu wystawionym w punkcie sprzedaży.
- **Produkty, które wymagają etykiety energetycznej:**
 - Klimatyzatory
 - Urządzenia do gotowania (sprzęt gospodarstwa domowego)
 - Zmywarki (sprzęt gospodarstwa domowego)
 - Ogrzewacze (pomieszczeń i wody)
 - Lampy (kierunkowe oraz LED)
 - Lampy (sprzęt gospodarstwa domowego)
 - Lampy (fluorescencyjne)
 - Miejscowe ogrzewacze pomieszczeń
 - Urządzenia chłodnicze (sprzęt gospodarstwa domowego)
 - Urządzenia chłodnicze (sprzęt profesjonalny)
 - Kotły na paliwo stałe
 - Telewizory
 - Suszarki
 - Odkurzacze
 - Systemy wentylacyjne (mieszkalnictwo)
 - Pralki (sprzęt gospodarstwa domowego)

http://europa.eu/your/europe/business/environment/energy-labels/index_pl.htm

32

OZNAKOWANIA SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH



33

Kody kreskowe

- **Kod kreskowy, kod paskowy (ang. barcode)** – graficzne odzwierciedlenie informacji poprzez **kombinację następujących po sobie ciemnych i jasnych elementów** (kresiek), ustalonych według przyjętych zasad budowy danego kodu (symboliki).
- **Symbolika** to **zbiór zasad określających w jaki sposób znaki pisma, czytelne wzrokowo, odwzorowywane są poprzez jasne i ciemne elementy (kreski) o różnej szerokości**.
np.: Symbolika EAN – 13, Symbolika Kodu 128, Symbolika Kodu QR.
- **Strona kodowa** - to wariant przypisywania poszczególnym kodom binarnym różnych znaków pisarskich w ramach danego systemu kodowania.
- Głównym celem stosowania kodów kreskowych jest **automatyczna identyfikacja produktów w logistyce oraz handlu**.
- Kod sam w sobie **nie zawiera istotnych danych takich jak nazwa towaru**. Jest tylko **czymś w rodzaju identyfikatora, który pozwala na szybkie otrzymanie danych i informacji o produkcie**, jeśli takie uprzednio wprowadzimy do bazy danych i przypiszemy im numer kodu paskowego.
- **Najczęściej kody paskowe są wykorzystywane do oznaczania towarów trafiających do sprzedaży hurtowej i detalicznej**.
- Graficy dostają zadanie dodawania kodu paskowego podczas tworzenia opakowań.

M. Wedlechowicz <http://blog.eduweb.pl/kod-paskowy-budowa-i-przygotowanie-do-druku/>

34

Kody kreskowe - 2

- Obecnie istnieje **na świecie ponad 400 rodzajów kodów kreskowych**. Nie wszystkie jednak są powszechnie stosowane.
- Zasada działania kodu paskowego jest podobna do zastosowania numeru dowodu osobistego czy PESEL-a.
Posiadając te numery i mając dostęp do odpowiedniej bazy danych, można otrzymać pełne dane osobowe jego właściciela.
- Aby używać kody firma musi **wpierw zarejestrować się jako ich użytkownik i otrzymać swój numer identyfikacyjny**.
Konieczne też jest zapoznanie się z zasadami i wymaganiami stosowania określonego kodu kreskowego.
- Należy **określić rodzaj kodu, który będzie miał być stosowany**.
Zależać to będzie przede wszystkim od celu, w jakim będzie on używany i obowiązujących standardów.

M. Wedlechowicz <http://blog.eduweb.pl/kod-paskowy-budowa-i-przygotowanie-do-druku/>

35

Kody kreskowe - 3

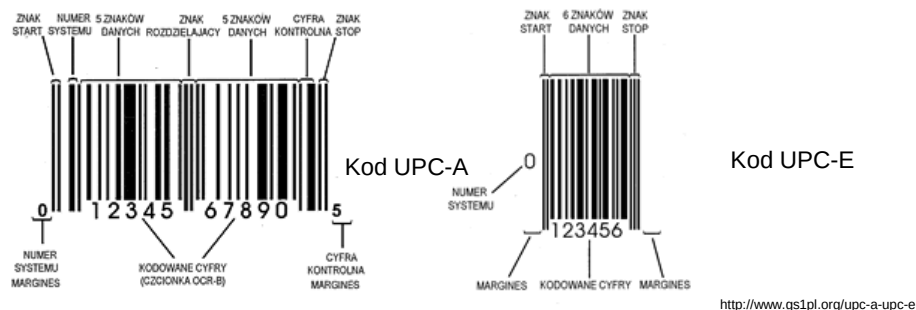
- **Stosowanie kodu kreskowego w praktyce :**
 - **ułatwia prace ewidencyjno-kontrolne,**
 - udoskonalanie i przyspieszenie obsługi klienta,
 - przyspieszanie procesów załadunkowych, wyładunkowych i przeładunkowych
 - monitorowanie produkcji w toku
 - kontrolowanie zasobów
 - monitorowanie transakcje handlowe
 - usprawnianie prac inwentaryzacyjnych,
 - prowadzenie ewidencji zapasów magazynowych
 - automatyczne sygnalizowanie braków w zaopatrzeniu itp.
 - **eliminuje dużą ilość dokumentacji,**
 - **tworzyć systemy lojalnościowe przy użyciu kart plastikowych**

http://www.altarex.com.pl/wszystko_o_kodach/jaka_jest_rola_kodow_kreskowych

36

Kody UPC-A oraz UPC-E

- **UPC (Universal Product Code - uniwersalny kod produktu)** jest symboliką przyjętą do powszechnego stosowania od 1973 roku.
- Ma dwie wersje: **UPC-A** tzw. pełną oraz **UPC-E** tzw. skróconą (symbolika ta jest stosowana przede wszystkim na produkty wytwarzane w USA i Kanadzie).
- UPC jest kodem numerycznym. Występuje w nim zawsze cyfra kontrolna, która w symbolu UPC-A jest obliczana według stałego algorytmu, a w UPC-E wynika z parytetu sześciu zakodowanych w kodzie cyfr.
- Szczegółowe informacje na temat symbolik UPC-A i UPC-E znajdują się w normie **PN-EN 797+AC 1997 "Kody kreskowe**. Wymagania dotyczące symboliki EAN/UPC".



<http://www.gs1pl.org/upc-a-upc-e>

37

Kody EAN-13 oraz EAN 8

Kody EAN-13 i EAN-8 są międzynarodowymi symbolikami wzorowanymi na kodzie UPC i przyjętymi w 1976 roku do powszechnego stosowania najpierw w Europie, a następnie na całym świecie. Symboliki te są stosowane przede wszystkim w celu oznaczania towarów w handlu detalicznym.

Budowa symboli EAN-13, czytanych od strony lewej do prawej:

- normalny znak ograniczający (znak start)
- 6 znaków symbolu ze zbioru znaków numerycznych A i B
- środkowy znak ograniczający (znak rozdzielający)
- 6 znaków symbolu ze zbioru znaków numerycznych C
- normalny znak ograniczający (znak stop)

12 znaków symbolu kodowanych jest bezpośrednio w symbolu. Natomiast 13 znak (znajdujący się z lewej strony kodu przed znakiem start) kodowany jest przez kombinację połączenia zbiorów znaków A i B, o zmiennej częstotliwości dla 6 znaków w lewej połowie symbolu.

Cyfra kontrolna obliczana jest według stałego algorytmu.



Kod EAN-13

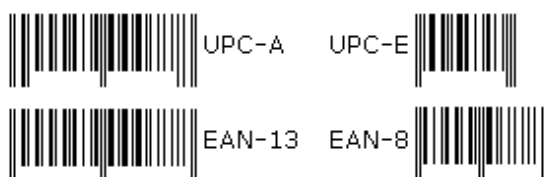
EAN - European Article Numbering

<http://www.gs1pl.org/upc-a-upc-e>

38

Kody paskowe

- Towary, na których ze **względu na ich niewielkie wymiary nie mieści się kod kreskowy EAN-13**, można oznaczać kodem EAN-8.
- Kod EAN-8 zawiera 2- lub 3-cyfrowy kod systemu numerowego, po którym następuje 4- lub 5-cyfrowy kod produktu.
- Ze względu na mniejszą pojemność numeryczną kod EAN-8 produktu jest przydzielany przez odpowiednie władze dla konkretnego produktu. Producent może zażądać kodu EAN-8 niezależnie od posiadania kodu producenta i puli numerów EAN-13 dla swoich produktów.
- Kody EAN-8 muszą być przechowywane w osobnej bazie danych, jako że nie ma możliwości przełożenia kodu EAN-8 na jego odpowiednik EAN-13.

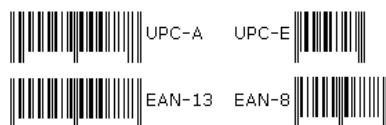


<http://zylla.wipos.p.lodz.pl/ut/barcode/ean8pl.htm>

39

Kody paskowe – c.d.

- W Polsce kod systemu numerowego jest **3. cyfrowy** i wynosi **'590'**, a 4-cyfrowy **numer indywidualny towaru** nadawany jest firmie przez ILiM - GS1 Polska.
- **Globalny Numer Jednostki Handlowej** w kodzie **EAN-8** może być przyznany, jeżeli **powierzchnia opakowania lub etykieta przeznaczona do zadrukowania jest nie większa od 40 cm²** albo jeżeli **opakowanie okrągłe ma średnicę nie większą od 3 cm.**

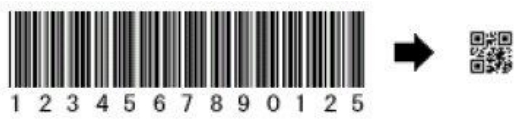


<http://zylla.wipos.p.lodz.pl/ut/barcode/ean8pl.htm>

40

Kody 2D, kody dwuwymiarowe

- **Kody 2D, kody dwuwymiarowe** (ang. *2D bar codes: Data Matrix, QR Code, MaxiCode, Aztec Code*) to dwuwymiarowe macierze binarne.
- Kody 2D są formą **graficznego zapisu informacji w postaci dwuwymiarowych obrazków złożonych z czarno-białych kwadratów**.
- Kody 2D można zastosować wszędzie tam, gdzie mała ilość miejsca nie pozwala na umieszczenie długiego tekstu. Ułatwiają również szybkie zapisywanie i przenoszenie informacji. Fotokody można zeskanować przy użyciu telefonu komórkowego z aparatem cyfrowym, wyposażonego w aplikację do odczytywania fotokodów.
- w kodzie dwuwymiarowym informacje są zapisywane w pionie i w poziomie, ta sama ilość informacji może być zapisana na 1/10 powierzchni standardowego kodu kreskowego.



41

Kody 2D, kody dwuwymiarowe

- **Kody 2D, kody dwuwymiarowe** (ang. *2D bar codes: Data Matrix, QR Code, MaxiCode, Aztec Code*) to dwuwymiarowe macierze binarne.

		Kod QR	PDF417	DataMatrix	MaxiCode
					
Opracowany przez		Denso (Japonia)	Symbol Technologies (USA)	RVSI Acuity CiMatrix (USA)	UPS (USA)
		QR	PDF417	DataMatrix	MaxiCode
Typ		Matrycowy	Modularny	Matrycowy	Matrycowy
Pojemność Informacji	Numeryczne	7,089	2,710	3,116	138
	Alfanumeryczne	4,296	1,850	2,335	93
	Binarne	2,953	1,018	1,556	-
Charakterystyka		Duża pojemność, mała wielkość kodu, duża szybkość odczytu	Duża pojemność	Mała wielkość wydruku	Duża pojemność

<http://www.anixandra.com.pl/rozwiwania/kody-2d>

42

Rodzaje kodów 2D - I

- **Aztec** – kod alfanumeryczny o dużej gęstości, pozwalający zapisać **3832 znaków numerycznych** lub **3067 alfanumerycznych**.
- Zbudowany jest na kwadratowej siatce z tarczą na środku;
- Nazwa pochodzi od środkowego elementu kodu, który przypomina piramidę schodkową;



[http://www.posnet.com.pl/Wsparcie/Kody-kreskowe/PORADNIK-UZYTEKOWNIKA/\(node\)/4036](http://www.posnet.com.pl/Wsparcie/Kody-kreskowe/PORADNIK-UZYTEKOWNIKA/(node)/4036)

43

Rodzaje kodów 2D - II

- **DataMatrix** – kod alfanumeryczny o zmiennej długości i dużej gęstości.
- **Kod DataMatrix** składa się z kwadratowych modułów ułożonych wewnątrz wzorca wyszukiwania stanowiącego obwód symbolu.
- Charakteryzuje się możliwością zapisu **3116 numerycznych** lub **2335 alfanumerycznych znaków**;
- Kod DataMatrix jest bardzo często wykorzystywany w przemyśle elektronicznym, np. na procesorach.

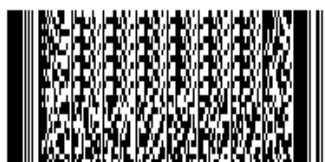


[http://www.posnet.com.pl/Wsparcie/Kody-kreskowe/PORADNIK-UZYTEKOWNIKA/\(node\)/4036](http://www.posnet.com.pl/Wsparcie/Kody-kreskowe/PORADNIK-UZYTEKOWNIKA/(node)/4036)

44

Rodzaje kodów 2D - III

- **PDF 417** – kod alfanumeryczny umożliwiający zapis dużej ilości danych.
- Dane przedstawione są w postaci **tzew. słów kodowych**, każde ze słów zawiera **4 ciemne kreski wśród 17 modułów**, z których jest zbudowane.
- W kodzie **PDF 417** można zawrzeć **256 znaków ASCII II** występujących w trzech podstawowych zbiorach, każdy zbiór zawiera **929 znaków** (słów kodowych), o różnych wzorach jasnych i ciemnych kreskach, każdy sąsiedni.



[http://www.posnet.com.pl/Wsparcie/Kody-kreskowe/PORADNIK-UZYTEKOWNIKA/\(node\)/4036](http://www.posnet.com.pl/Wsparcie/Kody-kreskowe/PORADNIK-UZYTEKOWNIKA/(node)/4036)

45

Rodzaje kodów 2D - IV

- **QR Code** – kod alfanumeryczny o bardzo dużej pojemności i gęstości, pozwalający zakodować **7089 znaków numerycznych** lub **4296 alfanumerycznych**.
 - **Kod QR ma unikalną cechę: może być odczytywany bez spadku szybkości dekodowania niezależnie od orientacji kodu podczas odczytu.** Urządzenia skanujące bezbłędnie rozpoznają kod i zawsze odczytują go z taką samą prędkością dzięki **wzorom pozycji** (kwadraty w trzech rogach kodu).
- Kod QR posiada cechę odporności na uszkodzenia i zabrudzenia.** Informacje zawarte w kodzie mogą zostać poprawnie odczytane nawet przy uszkodzeniu do 30% powierzchni kodu.



[http://www.posnet.com.pl/Wsparcie/Kody-kreskowe/PORADNIK-UZYTEKOWNIKA/\(node\)/4036](http://www.posnet.com.pl/Wsparcie/Kody-kreskowe/PORADNIK-UZYTEKOWNIKA/(node)/4036)

46

Podstawowe zalety stosowania kodów kreskowych:

- **Dokładność zapisu danych** - kody kreskowe zapewniają zdecydowanie większą dokładność niż dane wprowadzane ręcznie;
- **Szybkie wprowadzanie danych, odczyt oraz ich przetwarzanie**
– dane przekazywane są w sposób bezpośredni i natychmiastowy do komputera lub innego urządzenia przetwarzającego i przechowującego dane;
- **Eliminacja pomyłek;**
- **Łatwość znakowania produktów**
- **Zapis w postaci czytelnej maszynowo i wzrokowo;**
- **Korzyści kosztowe** – lepsza obsługa klienta, zarządzanie kapitałem i zapasami, krótszy czas reakcji, niższy stan zapasów i niższe koszty pracy.