

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.080.99; 55.020 **Červenec 2012**

Obaly – Lineární čárový kód a dvourozměrné symboly pro balený výrobek

**ČSN**  
**ISO 22742**  
77 0055

Packaging – Linear bar code and two-dimensional symbols for product packaging

Emballages – Code-barres linéaire et symboles bidimensionnels pour emballage de produits

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 22742:2010. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 22742:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 22742 (77 0055) z února 2007.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Změny proti předchozí normě jsou podrobně uvedeny v předmluvě k této normě.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 3166-1 zavedena v ČSN EN ISO 3166-1 (97 1002) Kódy pro názvy zemí a jejich části. Část 1: Kódy zemí

ISO/IEC 15415 zavedena v ČSN EN ISO 15415 (97 7124) Informační technologie – Automatická identifikace a techniky sběru dat – Specifikace testu kvality tisku čárového kódu – Dvourozměrné symboly

ISO/IEC 15416 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 15416 (97 7109) Informační technologie – Automatická identifikace a výměna dat – Specifikace zkoušek jakosti tisku čárového kódu – Lineární symboly

ISO/IEC 15418 dosud nezavedena

ISO/IEC 15434 dosud nezavedena

ISO/IEC 15438 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 15438 (97 7120) Informační technologie – Automatická

identifikace a techniky sběru dat – Specifikace symboliky čárového kódu – PDF417

ISO/IEC 16022 dosud nezavedena

ISO/IEC 18004 dosud nezavedena

ISO/IEC 19762 (všechny části) dosud nezavedena

ISO 21067 dosud nezavedena

ANS MH10.8.2 dosud nezavedena

GS1 zavedeno v rámci systému GS1

Citované předpisy

Všeobecná specifikace EAN, UCC.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN CIMTO s. p., Praha, IČ 0031139

Technická normalizační komise: TNK 78 Obaly a balení

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jaroslav Zajíček

MEZINÁRODNÍ NORMA

Obaly – Lineární čárový kód a dvourozměrné symboly – ISO 22742  
pro balený výrobek Druhé vydání  
2010-12-15

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

**1** Předmět normy 7

**2** Citované dokumenty 7

**3** Definice 8

**4** Datový obsah a požadavky 13

**4.1** Všeobecně 13

**4.2** Pravidla pro kódování povinných a nepovinných datových prvků ve strojově čitelných symbolech a informacích čitelných pro člověka 14

- 4.2.1** Všeobecná pravidla 14
- 4.2.2** Pravidla pro povinné datové prvky 14
- 4.2.3** Pravidla pro doplňkové datové prvky 14
- 4.2.4** Pravidla pro datové prvky, které nejsou stanovené touto mezinárodní normou 15
- 4.3** Základní datové prvky 15
  - 4.3.1** Všeobecně 15
  - 4.3.2** Identifikace položky 16
  - 4.3.3** Množství 17
  - 4.3.4** Identifikace sledovatelnosti 18
- 4.4** Doplňkové datové prvky 19
  - 4.4.1** Všeobecně 19
  - 4.4.2** Identifikace dodavatele 19
  - 4.4.3** Země původu 20
  - 4.4.4** Datumové prvky 21
  - 4.4.5** Ostatní nestanovené touto mezinárodní normou 23
- 4.5** Zobrazení dat 23
  - 4.5.1** Všeobecné formátování 23
  - 4.5.2** Obecné formátování pro strojově čitelné symboly 23
- 4.6** Nosiče dat 27
  - 4.6.1** Výběr nosiče dat 27
  - 4.6.2** Všeobecné požadavky na symboliku 27
  - 4.6.3** Lineární symboly používané pro zabalené výrobky 27
  - 4.6.4** Dvourozměrné symboly (2D) používané na balených výrobcích 30
  - 4.6.5** Identifikátory nosiče dat/symboliky 30
- 4.7** Velikost a rozvržení etikety 31
  - 4.7.1** Velikost etikety 31
  - 4.7.2** Rozvržení etikety 31
  - 4.7.3** Příklady rozvržení etikety 31

#### 4.7.4 Umístění etikety 34

**Příloha A** (informativní) Přímý tisk symbolů lineárních čárových kódů na vlnitou lepenku 35

**Příloha B** (informativní) Organizace vztahující se k této mezinárodní normě 45

#### Bibliografie 46

Odmítnutí odpovědnosti za manipulaci s PDF souborem

Tento soubor PDF může obsahovat vložené typy písma. V souladu s licenční politikou Adobe lze tento soubor tisknout nebo prohlížet, ale nesmí být editován, pokud nejsou typy písma, které jsou vloženy, používány na základě licence a instalovány v počítači, na němž se editace provádí. Při stažení tohoto souboru přejímají jeho uživatelé odpovědnost za to, že nebude porušena licenční politika Adobe. Ústřední sekretariát ISO nepřijímá za její porušení žádnou odpovědnost.

Adobe je obchodní značka „Adobe Systems Incorporated“.

Podrobnosti o softwarových produktech použitých k vytvoření tohoto souboru PDF lze najít ve Všeobecných informacích, které se vztahují k souboru; parametry, na jejichž základě byl PDF soubor vytvořen, byly optimalizovány pro tisk. Soubor byl zpracován s maximální péčí tak, aby ho členské organizace ISO mohly používat. V málo pravděpodobném případě, že vznikne problém, který se týká souboru, informujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.



#### **DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM**

© ISO 2010

Veškerá práva vyhrazena. Pokud není specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně fotokopíí a mikrofilmů, bez písemného svolení buď od organizace ISO na níže uvedené adrese, nebo od členské organizace ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 · CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)

Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland

#### Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla ustanovena technická komise, má právo být zastoupen v této komisi. Práce se zúčastňují také vládní a nevládní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem jsou zpracovávány v souladu s pravidly stanovenými směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je příprava mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO ke hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících členů.

Upozorňuje se na možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. Organizace ISO nesmí být činěna odpovědnou za identifikování kteréhokoliv nebo každého takového patentového práva.

ISO 22742 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 122, *Obaly*.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání (ISO 22742:2005).

## Úvod

Označování baleného výrobku etiketou s čárovým kódem je v globálních průmyslových odvětvích obecně rozšířené. Existuje řada různých norem, z nichž je každá navržena k tomu, aby splnila požadavky určitého průmyslového odvětví. Z důvodů efektivního a ekonomického využití uvnitř jednotlivých průmyslových sektorů i mezi nimi je nezbytná jedna společná víceodvětvová norma.

Označování balených výrobků etiketou s čárovým kódem je navrženo pro usnadnění mechanismu sledování zásob zboží na skladě, distribuce, oprav a položek nákupních operací. Informaci o baleném výrobku prostřednictvím čárového kódu na etiketě lze použít jako klíč k přístupu do příslušné databáze, která obsahuje podrobné informace o produktu, včetně informací přenášených prostřednictvím (EDI). Kromě toho může etiketa na baleném výrobku obsahovat další informace dohodnuté mezi obchodními partnery.

Dvourozměrné symboly mohou přispět k usnadnění přenosu většího množství dat o výrobku mezi odesílatelem a příjemcem.

Zatímco ISO 15394 je zaměřena na podporu funkce přepravy uvnitř zásobovacího řetězce (například z překladiště přes přepravní procesy až ke skladu příjemce), je tato mezinárodní norma určena k podpoře logistických funkcí, které předcházejí přepravě a následují po ní. V počátečním vzniku je tato mezinárodní norma určena pro využití od výroby k uskladnění, k vychystávání, kompletaci a balení až po dodání do expedičního místa a pro všechny přidružené inventarizační procesy. V cílovém bodu je norma určena pro použití od překladiště příjemce ke kontrole objednávky, k uskladnění, ke spotřebě a ke všem přidruženým inventarizačním a zpětným logistickým procesům.

Tato mezinárodní norma je založena na ANS MH10.8.6, Všeobecných specifikacích GS1 a na normách o balení výrobků (například IEC 62090).

## 1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma

- a) stanovuje minimální požadavky na provedení etiket na baleném výrobku s lineárním čárovým kódem a dvourozměrnými symboly k předávání dat mezi obchodními partnery;
- b) uvádí pokyny pro formátování dat na etiketě uváděných v lineárním čárovém kódu, dvourozměrných symbolech a v člověkem čitelné podobě;
- c) uvádí specifická doporučení týkající se výběru lineárního čárového kódu a dvourozměrných (dále 2D) symbolik a stanovuje požadavky na kvalitu a třídy hustoty čárového kódu;
- d) uvádí specifická doporučení týkající se 2D symbolik, které umožňují široký výběr univerzálních čtecích zařízení (například plošné snímače, lineární snímače, linkové laserové snímače a rastrové laserové snímače); a
- e) doporučuje umístění etikety, velikost a zahrnutí volného textu a případných grafik.

Tato mezinárodní norma podporuje rovněž na úrovni baleného výrobku identifikaci, a procesy v zásobovacích řetězcích, jako je systém řízení zásob, kompletování zakázek a místo použití.

**POZNÁMKA 1** ISO 15394 podporuje procesy v distribuci a obchodní přepravě, kdy napomáhá při

sledování a vystopování specifických zásilek.

POZNÁMKA 2 ISO 28219 řeší přímé značení dílů.

Záměrem této mezinárodní normy je zavedení strojově čitelných (například čárových kódů) a člověkem čitelných údajů obsažených na etiketách umístěných na balených výrobcích.

Mezi zamýšlené aplikace patří mimo jiné zásoby zboží, skladové hospodářství, údržba a místo nákupu.

Přestože je poskytnut návod, nestanovuje tato mezinárodní norma konkrétní rozměry etikety nebo oblasti pro značení a umístění informací. Před zavedením této specifikace se doporučuje dodavatelům a výrobcům revidovat a vzájemně schválit podrobnosti se svými obchodními partnery.

Tato mezinárodní norma neruší ani nenahrazuje jakékoliv platné bezpečnostní nebo regulační požadavky na značení nebo označování etiketou. Záměrem této normy je splnění minimálních požadavků na balený výrobek v řadě aplikací a průmyslových skupin. Jako taková, je norma použitelná pro široký rozsah průmyslových odvětví, z nichž každé může mít specifické realizační směrnice. Tato mezinárodní norma je rovněž vhodná jako doplněk k dalším povinným požadavkům na označování etiketami.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.