

2021

Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty -  
Zásady strukturování a referenční označování -  
Část 12: Stavby a technická zařízení budov

ČSN  
ISO 81346-12

01 3710

Industrial systems, installations and equipment and industrial products - Structuring principles and reference designations -

Part 12: Construction works and building services

Systemes industriels, installations et appareils, et produits industriels - Principes de structurations et désignations

de référence -

Partie 12: Travaux de construction et services bâtiment

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 81346-12:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 81346-12:2018. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

ISO 4157-2:1998 zavedena v ČSN EN ISO 4157-2:2000 (01 3420) Výkresy pozemních staveb - Systémy označování - Část 2: Názvy a čísla místností

ISO 15519-1 zavedena v ČSN ISO15519-1 (01 3015) Požadavky na schémata pro zpracovatelský průmysl - Část 1: Obecná pravidla

IEC 61082-1 zavedena v ČSN EN 61082-1 ed. 3 (01 3780) Zhotovování dokumentů používaných v elektrotechnice - Část 1: Pravidla

IEC 81346-1:2009 zavedena v ČSN EN 81346-1:2010 (01 3710) Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty - Zásady strukturování a referenční označování - Část 1: Základní pravidla

IEC 81346-2:2009 zrušena; nahrazena IEC 81346-2:2019 zavedenou v ČSN EN 81346-2 ed. 2:2020 (01 3710) Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty - Zásady strukturování

a referenční označování - Část 2: Třídění předmětů a kódy tříd

IEC 61175-1 zavedena v ČSN EN 61175-1 (01 3731) Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty - Označování signálů - Část 1: Základní pravidla

IEC 61355-1:2008 zavedena v ČSN EN 61355-1 ed. 2:2009 (01 3721) Třídění a označování dokumentů pro průmyslové celky, systémy a zařízení - Část 1: Pravidla a tabulky třídění

IEC 61666 zavedena v ČSN EN 61666 ed. 2 (01 3730) Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty - Identifikace přípojných míst v rámci systému

Související ČSN

ČSN ISO 704 (01 0505) Terminologická práce - Principy a metody

ČSN ISO 1087-1 (01 0501) Terminologická práce - Slovník - Část 1: Teorie a aplikace

ČSN P ISO 6707-1 (73 0000) Pozemní a inženýrské stavby - Terminologie - Část 1: Obecné termíny

ČSN ISO/IEC/IEEE 15288 (36 9042) Systémové a softwarové inženýrství - Procesy životního cyklu systému

ČSN EN ISO 12006-2 (73 0101) Budovy a inženýrské stavby - Organizace informací o stavbách - Část 2: Rámec pro klasifikaci

ČSN EN ISO 12006-3 (73 0101) Budovy a inženýrské stavby - Organizace informací o stavbách - Část 3: Rámec pro objektově orientované informace

ČSN EN ISO 16484-2 (73 8521) Automatizační a řídicí systémy budov - Část 2: Hardware

ČSN EN ISO 19650-1 (73 0150) Organizace a digitalizace informací o budovách a inženýrských stavbách včetně informačního modelování staveb (BIM) - Management informací s využitím informačního modelování staveb - Část 1: Pojmy a principy

ČSN EN ISO 23386 (730113) Informační modelování staveb a další digitální procesy používané ve stavebnictví - Metodika pro popisování, vytváření a udržování vlastností v propojených datových slovnících

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Dokument navazuje na normy IEC 81346-1 a IEC 81346-2. Z důvodu zachování konzistence používá tento dokument termíny týkající se zásad referenčního označování, které jsou stanovené v uvedených normách.

Klasifikační systém CCI (<http://cci-collaboration.org/>), který vychází ze souboru ISO/IEC 81346, využívá pro vybudované prostory a komponenty třídící tabulky podle IEC 81346-2:2019. Tyto tabulky jsou využity v textu normy a v příloze B.

V souboru ISO/IEC 81346 se užívá termín „předmět“ (definice viz 3.13). Je potřeba upozornit, že tento termín zahrnuje i cokoliv nehmotného a myslitelného (viz např. ČSN ISO 1087-1).

Kapitola 3 (termíny a definice) je zpracována ve dvousloupcové úpravě.

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Upozornění na národní poznámky

V normě byla k článku 4.3 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Leoš Mann, IČO 65312180

Technická normalizační komise: TNK 1 Technická dokumentace produktu

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Kateřina Volejníková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.



ICS 01.110

Obsah

	Strana
Předmluva.....	
..... 7	
Úvod.....	
..... 8	
<b>1</b> ..... Předmět normy.....	
..... 9	
<b>2</b> ..... Citované dokumenty.....	
..... 9	
<b>3</b> ..... Termíny a definice.....	
..... 9	
<b>4</b> ..... Strukturování.....	
..... 13	
<b>4.1</b> ..... Obecně.....	
..... 13	
<b>4.2</b> ..... Struktura orientovaná na funkci.....	13
<b>4.3</b> ..... Struktura orientovaná na produkt.....	13
<b>4.4</b> ..... Struktura orientovaná na umístění.....	14
<b>4.5</b> ..... Struktura orientovaná na typ.....	14
<b>5</b> ..... Referenční	

označení.....	14
<b>5.1.....</b>	
Obecně.....	14
<b>5.2.....</b>	
Systemy.....	15
<b>5.3.....</b> Identifikace vrcholových uzlů.....	15
<b>5.4.....</b> Označení předmětů.....	16
<b>5.5.....</b> Označení místa umístění.....	17
<b>5.5.1...</b>	
Obecně.....	17
<b>5.5.2...</b> Bod instalace.....	17
<b>5.5.3...</b> Místo instalace.....	18
<b>6.....</b> Specifická označení.....	19
<b>6.1.....</b> Označení signálů.....	19
<b>6.2.....</b> Označení přípojných míst.....	19
<b>6.3.....</b> Označení dokumentů.....	19
<b>7.....</b> Označení typů.....	19

<b>8</b> ..... Označení a vlastnosti předmětů.....	20
<b>Příloha A</b> (normativní) Třídící písmenné kódy.....	21
<b>Příloha B</b> (informativní) Příklad použití.....	29
<b>Příloha C</b> (informativní) Specifická označení.....	53
Bibliografie.....	54





## **DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM**

© ISO 2018, Published in Switzerland

Veškerá práva vyhrazena. Není-li specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým ani mechanickým, včetně pořizování fotokopií nebo zveřejnění na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného svolení. O písemné svolení lze požádat buď přímo ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

CH, de Blandonnet 8 · CP 401

CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

[copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)

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

# Předmluva

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

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Upozorňujeme na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových práv obdržných ISO (viz [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy WTO týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: [www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html).

Tento dokument byl zpracován technickou komisí ISO/TC 10 *Technická dokumentace produktu*, subkomise SC 10 *Dokumentace procesních zařízení* ve spolupráci s technickou komisí IEC/TC 3 *Informační struktury a prvky, zásady identifikace a označování, dokumentace a grafické značky*.

Normativní dokumenty v rozsahu referenčních čísel 80000 až 89999 jsou zhotoveny na základě spolupráce ISO a IEC.

IEC 81346 sestává z následujících základních částí se společným názvem *Průmyslové systémy, instalace a zařízení a průmyslové produkty - Zásady strukturování a referenční označování*:

- Část 1: Základní pravidla
- Část 2: Třídění předmětů a kódy tříd

Seznam všech částí souboru ISO 81346 lze nalézt na webových stránkách ISO.

# Úvod

Tento dokument umožňuje a podporuje navrhování, provádění, užívání a provozování staveb. Použití systému referenčního označování pro stavby (RDS-CW, *reference designation system for construction works*) může vést k restrukturalizaci a přeorientování těchto činností, a tím nabízí potenciál pro zvýšení efektivity a úspor. Následující výhody systémů označování budou v budoucnu stále důležitější.

- Systém referenčního označování lze použít stejným způsobem v několika technických oborech a není určen pouze pro jeden obor. Například s technickými, nosnými a konstrukčními předměty lze zacházet stejným způsobem - základ pro účinky synergie celé společnosti.
- Systém referenčního označování umožňuje integrovat jakýkoliv druh systémů a komponentů bez změny dříve stanovených označení.
- Referenční označení není vázáno na pevný vzor struktury. Systém označování je tedy vertikálně i horizontálně rozšiřitelný, což činí interpretaci v některých případech poměrně složitou. Proto je nezbytná přesná a počítačem vyhodnotitelná dokumentace a popis.
- Použití různých aspektů umožňuje označení systémových prvků podle funkce, použitých produktů nebo umístění nezávisle na sobě.
- Různé aspekty strukturování a možnost vytváření vztahů mezi předměty začleněnými v těchto strukturách umožňují vyhledávací a filtrační kritéria a souvztažnosti mezi informacemi ve větší rozmanitosti než dříve.

Uživatelé tohoto dokumentu budou moci efektivněji a jednotným způsobem spravovat výskyty předmětů a související vlastnosti. Informace mohou být zpracovány jednoznačným způsobem v různých systémech zpracování dat, pokud jsou implementovány. Vedle struktur referenčního označení uvedených v tomto dokumentu jsou obecně známé další informační struktury:

- organizační struktury (*organization structures*);
- struktury využívání (*utilization structures*);
- struktury nákladů (*cost structures*);
- struktury provádění (*performance structures*);
- struktury nemovitostí (*real estate structures*).

Tyto a další struktury mohou být propojeny navzájem nebo se strukturami založenými na referenčním označení, takže lze splnit požadavky na pružnost a individualitu.

Nové třípísmenné kódy se používají podle IEC 3/1224A/CD (IEC 81346-2:2009), tabulka 3.

# 1 Předmět normy

Tento dokument stanoví pravidla pro strukturování systémů a vyhotovení referenčních označení a stanoví třídy pro systémy v oblasti staveb a technických zařízení budov. Tento dokument také stanoví třídění předmětů a odpovídající písmenné kódy pro referenční označení výskytů předmětů.

Tento dokument není určen pro výrobce nebo systémová označení jednotlivých kusů produktu (např. inventární číslo nebo sériové číslo), ani pro typy produktů (např. typové číslo nebo číslo části).

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**