

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.010.99 **Leden 2013**

**Udržitelnost staveb - Environmentální prohlášení o produktu -
Základní pravidla pro produktovou kategorii stavebních
produktů**

**ČSN
EN 15804**
73 0912

Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for the product category of construction products

Contribution des ouvrages de construction au développement durable - Déclarations environnementales sur les produits - Regles régissant les catégories de produits de construction

Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15804:2012. 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 European Standard EN 15804:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 15804 (73 0912) z dubna 2012.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 15804:2012 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 15804 z dubna 2012 převzala EN 15804:2012 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

CEN/TR 15941 zavedena v TNI CEN/TR 15941 (73 0911) Udržitelnost staveb - Environmentální prohlášení o produktu - Metodologie výběru a použití generických dat

EN 15942 zavedena v ČSN EN 15942 (73 0913) Udržitelnost staveb - Environmentální prohlášení o produktu - Formát komunikace mezi podniky

EN 15978 zavedena v ČSN EN 15978 (73 0902) Udržitelnost staveb - Posuzování environmentálních vlastností budov - Výpočtová metoda

EN ISO 14025:2010 zavedena v ČSN ISO 14025:2006 (01 0925) Environmentální značky a prohlášení – Environmentální prohlášení typu III – Zásady a postupy

EN ISO 14044:2006 zavedena v ČSN EN ISO 14044:2006 (01 0944) Environmentální management – Posuzování životního cyklu – Požadavky a směrnice

ISO 15686-1 nezavedena

ISO 15686-2 nezavedena

ISO 15686-7 nezavedena

ISO 15686-8:2008 nezavedena

ISO 21930:2007 dosud nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 15242 (12 7026) Větrání budov – Výpočtové metody pro stanovení průtoku vzduchu v budovách včetně filtrace

ČSN EN 15243 (12 7027) Větrání budov – Výpočet teplot v místnosti, tepelné zátěže a energie pro budovy s klimatizačními systémy

ČSN EN 15603 (73 0326) Energetická náročnost budov – Celková potřeba energie a definice energetických hodnocení

ČSN EN 15643-1 (73 0901) Udržitelnost staveb – Posuzování udržitelnosti budov – Část 1: Obecný rámec

ČSN EN 15643-2 (73 0901) Udržitelnost staveb – Posuzování udržitelnosti budov – Část 2: Rámec pro posuzování environmentálních vlastností

ČSN EN 15643-3 (73 0901) Udržitelnost staveb – Posuzování udržitelnosti budov – Část 3: Rámec pro posuzování sociálních vlastností

ČSN ISO 14024 (01 0924) Environmentální značky a prohlášení – Environmentální značení typu I – Zásady a postupy

ČSN ISO 14040 (01 0940) Environmentální management – Posuzování životního cyklu – Zásady a osnova

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

ČSN ISO 15392:2012 (73 0921) Udržitelnost ve výstavbě – Obecné principy

Souvisící TNI

TNI CEN/TR 15615 (73 0310) Vysvětlení obecných vztahů mezi různými evropskými normami a směrnici o energetické náročnosti budov (EPBD) – Zastřešující dokument

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 3.18 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Centrum technické normalizace, ČVUT v Praze, Fakulta stavební, IČ 68407700,
prof. Ing. Petr Hájek, CSc., Ing. Julie Hodková

Technická normalizační komise: TNK 149 Udržitelnost staveb

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jan Kolomazník

EVROPSKÁ NORMA EN 15804
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Leden 2012

ICS 91.010.99

Udržitelnost staveb - Environmentální prohlášení o produktu - Základní pravidla pro produktovou kategorii stavebních produktů

Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for the product category of construction products

Contribution des ouvrages de construction
au développement durable - Déclarations environnementales sur
les produits - Regles
régissant les catégories de produits de construction

Nachhaltigkeit von Bauwerken - Umweltproduktdeklarationen -
Grundregeln
für die Produktkategorie Bauprodukte

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2011-11-13.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 15804:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana
Předmluva 6
Úvod 7
1 Předmět normy 8
2 Citované dokumenty 8
3 Termíny a definice 9
4 Zkratky 14
5 Obecné aspekty 14
5.1 Cíl základních PCR 14
5.2 Typy EPD s ohledem na pokryté fáze životního cyklu 15
5.3 Porovnatelnost EPD stavebních produktů 18
5.4 Doplnující informace 19
5.5 Vlastnictví a odpovědnost za EPD 19
5.6 Formáty komunikace 19
6 Pravidla produktové kategorie pro LCA 19
6.1 Produktová kategorie 19
6.2 Zahnuté fáze životního cyklu a jim odpovídající informační moduly 19
6.2.1 Obecně 19
6.2.2 A1 - A3, Výrobní fáze, informační moduly 20
6.2.3 A4 - A5, Fáze výstavby, informační moduly 20
6.2.4 B1 - B5, Fáze užívání, informační moduly týkající se konstrukce budovy 20
6.2.5 B6 - B7, Fáze užívání, informační moduly týkající se provozu budovy 21
6.2.6 C1 - C4, Fáze konce životního cyklu, informační moduly 21
6.2.7 D, Přínosy a náklady za hranicí systému, informační modul 21
6.3 Výpočtová pravidla pro LCA 21
6.3.1 Funkční jednotka 21
6.3.2 Deklarovaná jednotka 22
6.3.3 Referenční životnost (RSL) 23
6.3.4 Hranice systému 23
6.3.5 Kritéria pro nezahrnutí vstupů a výstupů 32
6.3.6 Výběr dat 32
6.3.7 Požadavky na kvalitu dat 33
6.3.8 Vývoj scénářů na úrovni produktu 34
6.3.9 Jednotky 35
6.4 Inventarizační analýza 35
6.4.1 Sběr dat 35
6.4.2 Výpočtové postupy 35
6.4.3 Alokace vstupních toků a výstupních emisí 35

Strana

Page
Foreword 6
Introduction 7
1 Scope 8
2 Normative references 8
3 Terms and definitions 9
4 Abbreviations 14
5 General aspects 14
5.1 Objective of the Core PCR 14
5.2 Types of EPD with respect to life cycle stages covered 15
5.3 Comparability of EPD for construction products 18
5.4 Additional information 19
5.5 Ownership, responsibility and liability for the EPD 19
5.6 Communication formats 19
6 Product Category Rules for LCA 19
6.1 Product category 19
6.2 Life cycle stages and their information modules to be included 19
6.2.1 General 19
6.2.2 A1-A3, Product stage, information modules 20
6.2.3 A4-A5, Construction process stage, information modules 20
6.2.4 B1-B5, Use stage, information modules related to the building fabric 20
6.2.5 B6-B7, use stage, information modules related to the operation of the building 21
6.2.6 C1-C4, End-of-life stage, information modules 21
6.2.7 D, Benefits and loads beyond the system boundary, information module 21
6.3 Calculation rules for the LCA 21
6.3.1 Functional unit 21
6.3.2 Declared unit 22
6.3.3 Reference service life (RSL) 23
6.3.4 System boundaries 23
6.3.5 Criteria for the exclusion of inputs and outputs 32
6.3.6 Selection of data 32
6.3.7 Data quality requirements 33
6.3.8 Developing product level scenarios 34
6.3.9 Units 35
6.4 Inventory analysis 35
6.4.1 Collecting data 35
6.4.2 Calculation procedures 35
6.4.3 Allocation of input flows and output emissions 35

Page

6.5	Posuzování dopadů	38
7	Obsah EPD	38
7.1	Prohlášení o obecných informacích	38
7.2	Prohlášení o environmentálních parametrech odvozených z LCA	40
7.2.1	Obecně	40
7.2.2	Pravidla pro deklarování informací z LCA v jednotlivých modulech	40
7.2.3	Parametry popisující environmentální dopady	41
7.2.4	Parametry popisující spotřebu zdrojů	42
7.2.5	Další environmentální informace popisující různé kategorie odpadu a výstupní toky	43
7.3	Scénáře a doplňující technické informace	44
7.3.1	Obecně	44
7.3.2	Fáze výstavby	45
7.3.3	B1 - B7 fáze užívání	47
7.3.4	Konec životního cyklu	50
7.4	Doplňující informace o uvolňování nebezpečných látek do vnitřního ovzduší, půdy a vody v průběhu fáze užívání	51
7.4.1	Vnitřní ovzduší	51
7.4.2	Půda a voda	52
7.5	Agregace informačních modulů	52
8	Zpráva o projektu	52
8.1	Obecně	52
8.2	Prvky zprávy o projektu související s LCA	53
8.3	Dokumentace doplňujících informací	54
8.4	Dostupnost dat pro ověřování	55
9	Ověřování a platnost EPD	55
Příloha A	(normativní) Požadavky a návod týkající se referenční životnosti	56
Příloha B	(informativní) Odpad	61
B.1	Stav, kdy odpad přestává být odpadem	61
B.2	Vlastnosti nebezpečného odpadu pro tabulku 5	62
	Bibliografie	63

6.5	Impact assessment	38
7	Content of the EPD	38
7.1	Declaration of general information	38
7.2	Declaration of environmental parameters derived from LCA	40
7.2.1	General	40
7.2.2	Rules for declaring LCA information per module	40
7.2.3	Parameters describing environmental impacts	41
7.2.4	Parameters describing resource use	42
7.2.5	Other environmental information describing different waste categories and output flows	43
7.3	Scenarios and additional technical information	44
7.3.1	General	44
7.3.2	Construction process stage	45
7.3.3	B1-B7 use stage	47
7.3.4	End-of-life	50
7.4	Additional information on release of dangerous substances to indoor air, soil and water during the use stage	51
7.4.1	Indoor air	51
7.4.2	Soil and water	52
7.5	Aggregation of information modules	52
8	Project report	52
8.1	General	52
8.2	LCA-related elements of the project report	53
8.3	Documentation on additional information	54
8.4	Data availability for verification	54
9	Verification and validity of an EPD	55
Annex A	(normative) Requirements and guidance on the reference service life	56
Annex B	(informative) Waste	61
B.1	End-of-waste	61
B.2	Properties of hazardous waste for Table 5	62

Předmluva

Tento dokument (EN 15804:2012) vypracovala technická komise CEN/TC 350 *Udržitelnost staveb*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2012 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do července 2012.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemská, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunská, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Úvod

Foreword

This document (EN 15804:2012) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 350 "Sustainability of construction works", the secretariat of which is held by AFNOR.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by July 2012, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by July 2012.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

Introduction

Tato evropská norma poskytuje základní pravidla produktové kategorie pro všechny stavební výrobky a služby. Poskytuje strukturu, která zajistí, že budou všechna environmentální prohlášení o produktu (EPD) pro stavební výrobky, stavební služby a stavební procesy získávána, ověřována a prezentována harmonizovaným způsobem.

EPD sděluje ověřitelné, přesné a nezávadějící environmentální informace o produktech a jejich použití, čímž podporuje vědecky podložený, spravedlivý výběr a stimuluje potenciál pro tržně orientované neustálé environmentální zlepšování.

Normalizační proces proběhl v souladu s EN ISO 14025. Všechny společné otázky jsou horizontálně pokryty pro všechny druhy produktů tak, aby se minimalizovaly vertikální odchylky (specifické pro dané odvětví).

Informace z EPD jsou prezentovány v informačních modulech, které umožňují snadnou organizaci a prezentaci souborů dat v průběhu celého životního cyklu produktu. Tento přístup vyžaduje, aby byla podkladová data konzistentní, reprodukovatelná a porovnatelná.

EPD je vyjadřováno ve formě umožňující agregaci (doplňování) dat za účelem poskytnutí kompletních informací pro budovy. Tato norma se nezabývá agregací na úrovni budovy, ani nepopisuje pravidla pro použití EPD při posuzování budov.

Tato norma se zabývá omezeným počtem předem stanovených kvantifikovatelných parametrů. Budoucími revizemi mohou být začleněny další předem stanovené parametry.

Tato evropská norma poskytuje prostředek pro zpracování environmentálních prohlášení typu III o stavebních produktech a je součástí souboru norem, které jsou určeny k posuzování udržitelnosti staveb.

Tento soubor norem zahrnuje:

- EN 15643-1 Udržitelnost staveb – Posuzování udržitelnosti budov – Část 1: Obecný rámec;

- EN 15643-2 Udržitelnost staveb – Posuzování udržitelnosti budov – Část 2: Rámec pro posuzování environmentálních vlastností;

- EN 15978 Udržitelnost staveb – Posuzování environmentálních vlastností budov – Výpočtová metoda;

- CEN/TR 15941 Udržitelnost staveb – Environmentální prohlášení o produktu – Metodologie výběru a použití generických dat;

- EN 15942 Udržitelnost staveb – Environmentální prohlášení o produktu – Formát komunikace mezi podniky.

1 Předmět normy

Tato evropská norma poskytuje základní pravidla produktové kategorie (PCR) pro environmentální prohlášení typu III pro jakýkoliv stavební výrobek a stavební službu.

POZNÁMKA Posuzování sociálních a ekonomických vlastností na úrovni produktu není touto normou pokryto.

Základní PCR:

- stanovují parametry, které mají být deklarovány, a způsob, jakým jsou shrnuty a uvedeny ve zprávě,
- popisují, které fáze životního cyklu produktu jsou v EPD brány v úvahu, a které procesy se mají zahrnout v jednotlivých fázích životního cyklu,

This European standard provides core product category rules for all construction products and services. It provides a structure to ensure that all Environmental Product Declarations (EPD) of construction products, construction services and construction processes are derived, verified and presented in a harmonised way.

An EPD communicates verifiable, accurate, non-misleading environmental information for products and their applications, thereby supporting scientifically based, fair choices and stimulating the potential for market-driven continuous environmental improvement.

The standardisation process has taken place in accordance with EN ISO 14025. All common issues are covered horizontally for all product types in order to minimise vertical (branch specific) deviations.

EPD information is expressed in information modules, which allow easy organisation and expression of data packages throughout the life cycle of the product. The approach requires that the underlying data should be consistent, reproducible and comparable.

The EPD is expressed in a form that allows aggregation (addition) to provide complete information for buildings. This standard does not deal with aggregation at the building level nor does this standard describe the rules for applying EPD in a building assessment.

The standard deals with a limited number of quantifiable predetermined parameters. Future revisions may incorporate additional predetermined parameters.

This European Standard provides the means for developing a Type III environmental declaration of construction products and is part of a suite of standards that are intended to assess the sustainability of construction works.

This suite of standards includes:

- EN 15643-1 Sustainability of construction works – Sustainability assessment of buildings – Part 1: General framework;

- EN 15643-2 Sustainability of construction works – Assessment of buildings – Part 2: Framework for the assessment of environmental performance;

- EN 15978 Sustainability of construction works – Assessment of environmental performance of buildings – Calculation method;

- CEN/TR 15941 Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Methodology for selection and use of generic data;

- EN 15942 Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Communication formats: business to business.

1 Scope

This European standard provides core product category rules (PCR) for Type III environmental declarations for any construction product and construction service.

NOTE The assessment of social and economic performances at product level is not covered by this standard.

The core PCR:

- defines the parameters to be declared and the way in which they are collated and reported,

- describes which stages of a product's life cycle are considered in the EPD and which processes are to be included in the life cycle stages,

stanovují pravidla pro vývoj scénářů,
zahrnují pravidla pro výpočet inventarizace životního cyklu (LCI)
a pro posuzování dopadů životního cyklu (LCIA), které jsou
základem pro EPD, včetně specifikace kvality dat, která se
použijí,
zahrnují pravidla pro uvádění předem stanovených
environmentálních informací a informací týkajících se zdraví,
které nejsou součástí LCA výrobku, stavebního procesu ani
stavební služby, pokud je to nutné,

- stanovují podmínky, za kterých mohou být stavební produkty
porovnávány na základě informací poskytnutých v EPD.

Pro EPD stavebních služeb platí stejné požadavky jako pro
EPD stavebních výrobků.

defines rules for the development of scenarios,

includes the rules for calculating the Life Cycle Inventory and the
Life Cycle Impact Assessment underlying the EPD, including the
specification of the data quality to be applied,

includes the rules for reporting predetermined, environmental
and health information, that is not covered by LCA for a product,
construction process and construction service where necessary,

defines the conditions under which construction products can be
compared based on the information provided by EPD.

For the EPD of construction services the same rules and
requirements apply as for the EPD of construction
products.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.