

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

EHITISTE JÄTKUSUUTLIKKUS

Keskkonnadeklaratsioonid

Ehitustoodete tootekategooria üldreeglid

Sustainability of construction works

Environmental product declarations

Core rules for the product category of construction products



EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 15804:2012+A2:2019 ja selle paranduse AC:2021 ingliskeelsete tekstide sisu poolest identne konsolideeritud tõlge eesti keelde ning sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonidel. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles detsembris 2019;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2020. aasta märtsikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus.

Standardi on tõlkinud ja eestikeelse kavandi ekspertiisi teinud Eesti Ehitusmaterjalide Tootjate Liit.

Standardi mõnedele sätetele on lisatud Eesti olusid arvestavaid märkusi, selgitusi ja täiendusi, mis on tähistatud Eesti maatahisega EE.

Sellesse standardisse on parandus EVS-EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud sümbolitega **AC** ja **AC**.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 15804:2012+A2:2019 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 30.10.2019.	Date of Availability of the European Standard EN 15804:2012+A2:2019 is 30.10.2019.
--	---

See standard on Euroopa standardi EN 15804:2012+A2:2019 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.	This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 15804:2012+A2:2019. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation. It has the same status as the official versions.
--	--

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 91.010.99

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

EUROOPA STANDARD
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 15804:2012+A2

October 2019

ICS 91.010.99

Supersedes EN 15804:2012+A1:2013

English Version

**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 - Règles régissant les catégories de produits
de construction

Nachhaltigkeit von Bauwerken -
Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die
Produktkategorie Bauprodukte

This European Standard was approved by CEN on 10 September 2013 and includes Amendment 2 approved by CEN on 21 July 2019.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of 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, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA.....	4
SISSEJUHATUS.....	5
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED.....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	7
4 LÜHENDID.....	12
5 ÜLDISED ASPEKTID.....	13
5.1 Üld-PCR eesmärk.....	13
5.2 EPD tüüpide seos hõlmatavate olelusringi etappidega.....	13
5.3 Ehitustoodete EPD-de võrreldavus.....	17
5.4 A₂ Täiendav keskkonnateave.....	17
5.4.1 Üldist.....	17
5.4.2 Täiendavad keskkonnamõjurite näitajad.....	18
5.4.3 Lisateave süsiniku korvamise, säilitamise ja hilinevad heitkoguste kohta.....	18
5.4.4 LCA-st mittepärinev lisateave.....	18
5.5 EPD-ga seotud omandiõigus, vastutus ja kohustused.....	18
5.6 Teabevahetuse viisid.....	18
6 TOOTEKATEGOORIA REEGLID LCA KOOSTAMISEL.....	19
6.1 Tootekategooria.....	19
6.2 Olelusringi etapid ja nende teabemoodulid.....	19
6.2.1 Üldist.....	19
6.2.2 A1–A3, tootmisetapi teabemoodulid.....	19
6.2.3 A4–A5, ehitusetapi teabemoodulid.....	19
6.2.4 B1–B5, kasutusetapp, hoone tarindiga seonduvad teabemoodulid.....	19
6.2.5 B6–B7, kasutusetapp, hoone kasutamise seonduvad teabemoodulid.....	20
6.2.6 C1–C4 lõppkäitlusetapi teabemoodulid.....	20
6.2.7 Tulud (<i>benefits</i>) ja koormused väljaspool süsteemi piire, teabemoodul D.....	20
6.3 LCA arvutuseeskirjad.....	20
6.3.1 A₂ Funktsionaal- või deklareerimisühik.....	20
6.3.2 Funktsionaalühik.....	21
6.3.3 Deklareerimisühik.....	22
6.3.4 Referentskasutusiga (RSL).....	22
6.3.5 Süsteemi piirid.....	23
6.3.6 Sisendite ja väljundite välistamiskriteeriumid.....	30
6.3.7 Andmete valik.....	30
6.3.8 A₂ Andmete kvaliteet A₂	31
6.3.9 Tootetaseme stsenaariumi väljatöötamine.....	32
6.3.10 Ühikud.....	33
6.4 Inventuuranalüüs.....	33
6.4.1 Andmete kogumine.....	33
6.4.2 Arvutusmeetodid.....	33
6.4.3 Sisendvoogude ja väljundheitmete jaotus (<i>allocation</i>).....	34
6.4.4 A₂ Teave biogeense süsiniku sisalduse kohta.....	36
6.5 Mõjurite hindamine.....	36
6.5.1 A₂ Üldist.....	36
6.5.2 Keskkonnamõjurite põhinäitajad.....	36
6.5.3 Täiendavad keskkonnamõjurite näitajad.....	36
7 KESKKONNADEKLARATSIOONI (EPD) SISU.....	37

7.1	Üldteabedeklaratsioon.....	37
7.2	LCA keskkonna A_2 näitajate A_2 deklareerimine.....	38
7.2.1	Üldist.....	38
7.2.2	Eeskirjad LCA teabe moodulites deklareerimiseks.....	38
7.2.3	A_2 Olelusringi mõju hinnangul (LCIA) põhinevad keskkonnamõjureid kirjeldavad näitajad A_2 ...	39
7.2.4	A_2 Olelusringi inventuuril (LCI) põhinevad ressursikasutust ja keskkonnateavet kirjeldavad näitajad A_2	42
7.2.5	A_2 Teave biogeense süsiniku sisalduse kohta.....	44
7.3	Stsenaariumid ja tehniline lisateave.....	44
7.3.1	Üldist.....	44
7.3.2	Ehitamisetapp.....	45
7.3.3	B1–B7 Kasutusetapp.....	46
7.3.4	Lõppkäitlus.....	49
7.4	Lisateave kasutusetapil siseruumides õhku, pinnasesse ja vette eralduvate ohtlike ainete kohta.....	49
7.4.1	Siseõhk.....	49
7.4.2	Pinnas ja vesi.....	49
7.5	Teabemoodulite koondamine (<i>aggregation</i>).....	50
8	PROJEKTI ARUANNE.....	50
8.1	Üldist.....	50
8.2	LCA-ga seonduvad projektaruande elemendid.....	50
8.3	Täiendava teabe dokumentatsioon.....	52
8.4	Andmete kättesaadavus tõendamiseks (verifitseerimiseks).....	52
9	EPD TÕENDAMINE JA KEHTIVUS.....	52
	Lisa A (normlisa) Nõuded ja juhised referentskasutusea kohta.....	53
	Lisa B (teatmelisa) Jäätmed.....	56
	Lisa C (normlisa) Mõjurikategooriad ja nendega seotud näitajad, meetodikad ja iseloomustustegurid (CF).....	57
	Lisa D (teatmelisa) Lõppkäitluse valemid.....	61
	Lisa E (teatmelisa) Üld- ja spetsiifiliste andmete kvaliteedi hindamisel kohaldatavad skeemid.....	66
	Kirjandus.....	68

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 15804:2012+A2:2019) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 350 „Sustainability of construction works“, mille sekretariaati haldab AFNOR.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2020. a aprilliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2020. a oktoobriks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab standardit ^{A2} EN 15804:2012+A1:2013 ^{A2}.

See väljaanne sisaldab muudatust A1, mille CEN on heaks kiitnud 10.09.2013, ja muudatust A2, mille CEN on heaks kiitnud 21.07.2019.

Muudatusega lisatud või muudetud teksti algus ja lõpp tekstis on tähistatud sümbolitega ^{A1} ^{A1} ja ^{A2} ^{A2}.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, Hispaania, Holland, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Põhja-Makedoonia Vabariik, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

SISSEJUHATUS

See Euroopa standard esitab kõigi ehitustoodete ja -teenuste tootekategooria üldreeglid. See moodustab aluse tagamaks, et ehitustoodete, -teenuste ja -protsesside keskkonnadeklaratsioonide (*Environmental Product Declarations*, EPD) koostamine, tõendamine ja esitamine toimuks ühtlustatult.

EPD edastab toodete ja nende rakenduste kohta tõendatud, täpset ja mitteeksitavat keskkonnateavet, toetades sellega teaduslikult põhjendatud ja õiglasi valikuid ning stimuleerides keskkonna kvaliteedi pidevat parandamist, kasutades turumehhanisme.

Standardimisprotsess on toimunud standardi EN ISO 14025 kohaselt. Vertikaalsete (harupõhiste) erinevuste minimeerimiseks on kõiki üldisi probleeme käsitletud kõigi tooteliikide puhul horisontaalselt.

EPD teavet esitatakse teabemoodulites, mis võimaldavad andmepakettide lihtsat korraldamist ja avaldamist toote kogu olelusringi kohta. See lähenemisviis nõuab, et aluseks olevad andmed oleksid kokkusobivad, reprodutseeritavad ja võrreldavad.

EPD esitatakse sellisel kujul, mis võimaldab andmeid liita (lisada), et esitada täielikku ^{A2} teavet hoonete ja teiste ehitiste kohta ^{A2}. Selles standardis ei käsitleta andmete liitmist hoone tasemel ega ka eeskirju EPD kohaldamiseks hoonete hindamisel.

^{A2} Standard käsitleb keskkonnamõjurite kvantifitseeritavaid ette antud näitajaid. Seda standardit on kohandatud standardimismaandadi M/350 muudatuste järgi. ^{A2}

See Euroopa standard pakub võimalusi ja vahendeid ehitustoodete III tüüpi keskkonnadeklaratsiooni koostamiseks ja on üks osa standardisarjast, mille eesmärk on hinnata ehitiste jätkusuutlikkust.

^{A2} kustutatud tekst ^{A2}

- 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 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard sätestab tootekategooria üldreeglid mis tahes ehitustoodete ja ehitusteenuste III tüüpi keskkonnadeklaratsioonidele.

MÄRKUS Sotsiaalse ja majandusliku toimivuse hindamine toote tasemel ei kuulu selle standardi käsituslusalasse.

Tootekategooria üldreeglid

- **A₂** määratlevad deklareeritavad näitajad, esitatava teabe ning nende võrdlemise ja esitamise viisi; **A₂**
- kirjeldavad, milliseid toote olelusringi etappe EPD-s käsitletakse ja millised protsessid tuleb olelusringi etappidesse lisada;
- määratlevad stsenaariumide koostamise eeskirjad;
- sisaldavad EPD aluseks oleva olelusringi inventuuri ja olelusringi mõju hindamise arvutamise eeskirju, sealhulgas kohaldatavate andmete kvaliteedi spetsifikatsiooni;
- sisaldavad vajaduse korral etteantud keskkonna- ja tervisealase teabe esitamise eeskirju, mida toote, ehitusprotsessi ja ehitusteenuse LCA ei hõlma;
- määratlevad tingimused, mille alusel on võimalik ehitustooteid EPD-s esitatud teabe põhjal võrrelda.

Ehitusteenuste EPD-le kehtivad samad eeskirjad ja nõuded kui ehitustoodete EPD-le.

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumendid on vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

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

EN 15978. Sustainability of construction works — Assessment of environmental performance of buildings — Calculation method

EN ISO 14025:2010. Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures (ISO 14025:2006)

EN ISO 14044:2006. Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines (ISO 14044:2006)

A₂ EN ISO 14067:2018. Greenhouse gases — Carbon footprint of products — Requirements and guidelines for quantification (ISO 14067:2018) **A₂**

ISO 15686-1. Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 1: General principles and framework

ISO 15686-2. Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 2: Service life prediction procedures

ISO 15686-7. Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 7: Performance evaluation for feedback of service life data from practice

ISO 15686-8:2008. Buildings and constructed assets — Service-life planning — Part 8: Reference service life and service-life estimation

^{A2} ISO 21930:2017. Sustainability in buildings and civil engineering works — Core rules for environmental product declarations of construction products and services ^{A2}

^{A2} European Commission - Joint Research Centre - Institute for Environment and Sustainability: International Reference Life Cycle Data System (ILCD) Handbook - Nomenclature and other conventions. 2010. EUR 24384 EN. Luxembourg. Publications Office of the European Union; 2010, ISBN 978-92-79-15861-2

Suggestions for updating the Product Environmental Footprint (PEF) method, EUR 29682 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2019, ISBN 978-92-76-00654-1, doi:10.2760/424613, JRC11595¹ ^{A2}

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse allpool esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

tehniline lisateave (*additional technical information*)

teave, mis moodustab EPD osa, mis on aluseks stsenaariumi koostamisel

3.2

abimaterjal (*ancillary material*)

sisendmaterjal (*input material*) või toode, mida kasutatakse ühikprotsessi raames toote valmistamisel, kuid mis ei muutu toote osaks

[EN ISO 14040:2006]

^{A2} 3.3

keskmised andmed (*average data*)

toodet, tootegruppi või ehitusteenust esindavad andmed, mis on esitatud ühe või enama tarnija poolt

MÄRKUS Tootegrupp või ehitusteenus võib sisaldada sarnaseid tooteid või ehitusteenuseid. ^{A2}

3.4

võrreldav avaldus (*comparative assertion*)

keskkonnaalane avaldus toote paremuse või samaväärsuse kohta, mida kasutatakse sama funktsiooni täitvate konkureerivate toodete võrdlemisel

[EN ISO 14044:2006]

^{A2} 3.5

täiendavad tootekategooria reeglid (*complementary product category rules*)

c-PCR

tooterühmale spetsiifiline või horisontaalne PCR, mis esitab täiendavaid, standardi EN 15804 nõuetele vastavaid ja mittevastuolulisi nõudeid

MÄRKUS c-PCR-id on mõeldud kasutamiseks koos standardiga EN 15804.

[ALLIKAS: CEN/TR 16970:2016] ^{A2}

¹ Seda dokumenti nimetatakse ka kui „PEF Guidance Document“ (PEF juhend).