

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

**EHITUSTOODETE JA -ELEMENTIDE TULEOHUTUSALANE
KLASSIFIKATSIOON**

Osa 1: Klassifikatsioon tuletundlikkuse katsete alusel

**Fire classification of construction products and building
elements**

**Part 1: Classification using data from reaction to fire
tests**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 13501-1:2018 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles jaanuaris 2019;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2019. aasta jaanuarikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 08 „Ehitiste tuleohutus“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

Standardi on tõlkinud Merilin Aasma, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 08.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 13501-1:2018 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 19.12.2018. **Date of Availability of the European Standard EN 13501-1:2018 is 19.12.2018.**

See standard on Euroopa standardi EN 13501-1:2018 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega. **This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 13501-1:2018. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation. 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 13.220.50

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

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

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using data from reaction to fire tests

Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 1: Classement à partir des données d'essais de réaction au feu

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

This European Standard was approved by CEN on 9 November 2018.

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, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, 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, MÄÄRATLUSED JA TÄHISED.....	6
3.1 Terminid ja määratlused.....	6
3.2 Tähised ja lühendid.....	12
4 TULETUNDLIKKUSE KLASSID.....	12
5 KATSEMEETODID JA KASUTUSULATUSE REEGLID.....	13
5.1 Üldist.....	13
5.2 Mittepõlevuskatse (EN ISO 1182).....	13
5.3 Kütteväärtuse katse (EN ISO 1716).....	13
5.4 Üksiku põleva objekti katse (EN 13823).....	13
5.5 Süttivustundlikkuse katse (EN ISO 11925-2).....	13
5.6 Soojuskiirgusallika kasutamine põrandakatete põlemiskäitumise määramiseks (EN ISO 9239-1).....	13
6 KATSETAMISE, KATSEKEHADE ETTEVALMISTAMISE JA KASUTUSULATUSE PÕHIMÕTTED	14
6.1 Katsekehade ettevalmistamise üldnõuded	14
6.2 Mittepõlevuse ja kütteväärtuse katsete kohta kehtivad erinõuded	14
6.3 Üksiku põleva objekti, süttivustundlikkuse ja põrandakatete põlemiskäitumise katsetele kehtivad erinõuded.....	14
6.4 Kasutusulatus	15
7 KLASSIFITSEERIMISKATSETE ARV	15
8 EHITUSTOODETE KATSETAMINE, VÄLJA ARVATUD PÕRANDAKATTED JA LINEAARSED TORU SOOJUSISOLATSIOONITOODET (VAATA TABEL 1).....	16
8.1 Klass E, F	16
8.2 Klassid D, C, B.....	16
8.3 Klassid A2, A1	16
8.4 Lisaklassifikatsioon suitsu tekke põhjal: s1, s2, s3	17
8.5 Lisaklassifikatsioon põlevate tilkade/osakeste eraldumise põhjal: d0, d1, d2.....	17
9 PÕRANDAKATETE KATSETAMINE (VAATA TABEL 2).....	17
9.1 Klass E _{fl} , F _{fl}	17
9.2 Klassid D _{fl} , C _{fl} , B _{fl}	17
9.3 Klassid A2 _{fl} , A1 _{fl}	17
9.4 Lisaklassifikatsioon suitsu tekke põhjal: s1, s2.....	18
10 LINEAARSETE TORU SOOJUSISOLATSIOONITOODETE KATSETAMINE (VAATA TABEL 3).....	18
10.1 Klass E _L , F _L	18
10.2 Klassid D _L , C _L , B _L	18
10.3 Klassid A2 _L , A1 _L	18
10.4 Lisaklassifikatsioon suitsu tekke põhjal: s1, s2, s3	18
10.5 Lisaklassifikatsioon põlevate tilkade/osakeste eraldumise põhjal: d0, d1, d2.....	19
11 EHITUSTOODETE KLASSIFITSEERIMISE KRITEERIUMID, VÄLJA ARVATUD PÕRANDAKATTED (VAATA TABEL 1)	19
11.1 Üldist.....	19
11.2 Klass F.....	19
11.3 Klass E.....	19
11.4 Klass D	20

11.5	Klass C.....	20
11.6	Klass B.....	20
11.7	Klass A2.....	20
11.8	Klass A1.....	22
11.9	Lisaklassifikatsioon suitsu tekke põhjal: s1, s2, s3.....	23
11.10	Lisaklassifikatsioon põlevate tilkade ja/või osakeste eraldumise põhjal: d0, d1, d2.....	23
12	PÕRANDAKATETE KLASSIFITSEERIMISE KRITTEERIUMID (VAATA TABEL 2).....	24
12.1	Üldist.....	24
12.2	Klass F _{fl}	24
12.3	Klass E _{fl}	24
12.4	Klass D _{fl}	25
12.5	Klass C _{fl}	25
12.6	Klass B _{fl}	25
12.7	Klass A2 _{fl}	25
12.8	Klass A1 _{fl}	26
12.9	Lisaklassifikatsioon suitsu tekke põhjal: s1, s2.....	27
13	LINEAARSETE TORU SOOJUSISOLATSIOONITOODETE KLASSIFITSEERIMISE KRITTEERIUMID (VAATA TABEL 3).....	27
13.1	Üldist.....	27
13.2	Klass F _L	28
13.3	Klass E _L	28
13.4	Klass D _L	28
13.5	Klass C _L	29
13.6	Klass B _L	29
13.7	Klass A2 _L	29
13.8	Klass A1 _L	30
13.9	Lisaklassifikatsioon suitsu tekke põhjal: s1, s2, s3.....	31
13.10	Lisaklassifikatsioon põlevate tilkade ja/või osakeste eraldumise põhjal: d0, d1, d2.....	32
14	KLASSIFIKATSIOONI ESITAMINE.....	32
14.1	Ehitustooted, välja arvatud põrandakatted ja lineaarsed toru soojusisolatsioonitooted.....	32
14.2	Põrandakatted.....	33
14.3	Lineaarsed toru soojusisolatsioonitooted.....	33
15	KLASSIFIKATSIOONI KASUTUSULATUS.....	34
16	KLASSIFIKATSIOONIPROTOKOLL.....	34
16.1	Üldist.....	34
16.2	Sisu ja vorm.....	34
	Lisa A (teatmelisa) Taustteave komisjoni delegeeritud määruse 2016/364 kohaldamise kohta ehitustoodete klassifitseerimisel tuletundlikkuse järgi Euroopa parlamendi ja nõukogu määruse N° 305/2011 kohaselt.....	41
	Lisa B (normlisa) Tuletundlikkuse klassifikatsiooniprotokoll.....	47
	Kirjandus.....	51

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 13501-1:2018) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 127 „Fire safety in buildings“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2019. a juuniks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2020. a septembriks.

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 EN 13501-1:2007+A1:2009.

Lisaks toimetustele parandustele sisaldab see dokument tuletundlikkuse klassifikatsiooni lineaarsetele toru soojusisolatsioonitoodetele.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomitee (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon.

CEN-i, CENELEC-i ja EOTA komiteed peavad valmistades ette tehnilisi kirjeldusi, mis sisaldavad toimivusnõudeid tuletundlikkuse kohta, viitama selles Euroopa standardis toodud klassifikatsioonile, viitamata sealjuures ühelegi konkreetsele tulekatsemeetodile.

EN 13501 „Fire classification of construction products and building elements“ koosneb järgmistest osadest:

- Part 1: Classification using data from reaction to fire tests;
- Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services;
- Part 3: Classification using data from fire resistance tests on products and elements used in building service installations: fire resisting ducts and fire dampers;
- Part 4: Classification using data from fire resistance tests on components of smoke control — systems;
- Part 5: Classification using data from external fire exposure to roofs tests;
- Part 6: Classification using data from reaction to fire tests on power, control and communication cables.

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

SISSEJUHATUS

Selle Euroopa standardi eesmärk on määratleda ehitustoodete tuletundlikkuse klassifikatsiooni harmoneeritud protseduur. Klassifikatsiooni aluseks võetakse peatükis 5 kirjeldatud katsemeetodid ja asjakohased kasutusulatuse määramise protseduurid.

See Euroopa standard on koostatud toetamaks EÜ ehitustoodete määruse (305/2011/EL) teist olulist nõuet, mida täpsustatakse tõlgendusdokumendis nr 2: Ohutusnõuded tulekahju korral (OJ C62 Vol. 37).

Taustteave komisjoni delegeeritud määruse (2016/364) kohta seoses ehitustoodete tuletundlikkuse klassifikatsiooniga on toodud lisas A.

Euroopa Komisjon on koostanud nimekirja toodetest, mis loetakse teatud tingimustel ilma katsetamata klassi A1 kuuluvateks. See teave on esitatud komisjoni otsuses 96/603/EÜ (OJ L 267 19.10.1966 lk 23), mida on muudetud otsustega 2000/605/EÜ (OJ L 258 12.10.2000 lk 36) ja 2003/424/EÜ (OJ L 144 12.6.2003 lk 9).

Täiendavalt on olemas protseduur, mille alusel saab ilma katsetamiseta omistada teatud toodetele teatud tuletundlikkuse klassifikatsiooni. Sellistel toodetel on tuletundlikkuse toimivus määratletud ning heaks kiidetud alalise ehituskomitee poolt. Kokkulepped, mis puudutavad tooteid, mida saab liigitada „klassifitseeritud ilma edasiste katsetusteta“ (*classified without further testing, CWFT*), on avaldatud Euroopa Liidu Teatajas (*Official Journal of the EC*).

Selle Euroopa standardi osad 2, 3 ja 4 käsitlevad klassifikatsiooni tulepüsivuskatsete alusel. Osa 5 hõlmab klassifikatsiooni, mille alus on katusekatete tulekatsed. Osa 6 hõlmab klassifikatsiooni, mille alus on kaablite tuletundlikkuse katsed.

MÄRKUS Standardi EN 15725 kohaselt tuginevad laiendatud kasutusulatuse protokollid katseprotokollidele.

1 KÄSITLUSALA

See dokument käsitleb kõikide ehitustoodete, sealhulgas ehituselementidega ühendatud toodete tuletundlikkuse klassifikatsiooni, välja arvatud elektri-, juhtimis- ja sidekaablid, mis on hõlmatud standardiga EN 13501-6.

Tooteid käsitletakse nende lõpprakenduse alusel.

See dokument kehtib kolmele kategooriale, mida käsitletakse selles dokumendis eraldi:

- ehitustooted, välja arvatud põrandakatted ja lineaarsed toru soojusisolatsioonitooted;
- põrandakatted;
- lineaarsed toru soojusisolatsioonitooted.

MÄRKUS Ehitustoodete CE-märgistamisel võib kasutada ehitustoodete määruse ((EÜ) 305/2011) kohaselt NPD valikut, kui tuletundlikkust ei deklareerita.

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või tervenisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 13823. Reaction to fire tests for building products - Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item

CEN/TS 15117. Guidance on direct and extended application

EN 15725. Extended application reports on the fire performance of construction products and building elements

EN ISO 1182. Reaction to fire tests for products - Non-combustibility test (ISO 1182)

EN ISO 1716:2010. Reaction to fire tests for products - Determination of the gross heat of combustion (calorific value) (ISO 1716:2010)

EN ISO 9239-1. Reaction to fire tests for floorings - Part 1: Determination of the burning behaviour using a radiant heat source (ISO 9239-1)

EN ISO 11925-2. Reaction to fire tests - Ignitability of products subjected to direct impingement of flame - Part 2: Single-flame source test (ISO 11925-2)

3 TERMINID, MÄÄRATLUSED JA TÄHISED

3.1 Terminid ja määratlused

Standardi rakendamisel kasutatakse allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaase järgmistel aadressidel:

- IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <http://www.electropedia.org/>;
- ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <https://www.iso.org/obp/>.