

EHITUSTOODETE JA -ELEMENTIDE TULEOHUTUSALANE KLASSIFIKATSIOON

**Osa 3: Klassifikatsioon hoone tehnorajatistes
kasutatavate toodete ja elementide tulepüsivuskatsete
andmete põhjal: tulekindlad ventilatsioonikanalid ja
tulesiibrid ja/või toite-, juhtimis- ja sidekaablid**

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

**Part 3: Classification using data from fire resistance tests
on products and elements used in building service
installations: fire resisting ventilation ducts and fire
dampers and/or power, control and communication
cables**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 13501-3:2025 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 augustis 2025;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2025. aasta augustikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 08 „Ehitiste tuleohutus“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Peeter Suit, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 08.

Euroopa standardimisorganisatsioon on teinud Euroopa standardi EN 13501-3:2025 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 13.08.2025.	Date of Availability of the European Standard EN 13501-3:2025 is 13.08.2025.
--	---

See standard on Euroopa standardi EN 13501-3:2025 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 13501-3:2025. 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 13.220.50

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

English Version

**Fire classification of construction products and building
elements - Part 3: Classification using data from fire
resistance tests on products and elements used in building
service installations: fire resisting ventilation ducts and
fire dampers and/or power, control and communication
cables**

Classement au feu des produits et éléments de
construction - Partie 3 : Classement utilisant des
données d'essais de résistance au feu de produits et
éléments utilisés dans des installations de service :
conduits de ventilation et clapets résistants au feu,
et/ou câbles de puissance, de commande et de
communication

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu
ihrem Brandverhalten - Teil 3: Klassifizierung mit den
Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen an
Bauteilen von haustechnischen Anlagen:
Feuerwiderstandsfähige Leitungen,
Brandschutzklappen und/oder Strom-, Steuer- und
Kommunikationskabel

This European Standard was approved by CEN on 18 May 2025.

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, Türkiye 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.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	5
4 TULEKAHJU STSENAARIUMID.....	7
4.1 Üldine.....	7
4.2 Standardne temperatuuri/aja kõver (põlengujärgne tulekahju).....	7
4.3 Kuumus konstantsel temperatuuril 842 °C.....	7
5 TULEKINDLUSE OMADUSED.....	7
5.1 Jõudluse näitajad.....	7
5.1.1 Sissejuhatus.....	7
5.1.2 E – Terviklikkus.....	8
5.1.3 I – Isolatsioon.....	8
5.1.4 S – Suitsu leke.....	8
5.1.5 P – Toite- ja/või signaaliedastuse järjepidevus.....	8
5.1.6 Pca – Toite- ja/või signaaliedastuse järjepidevus.....	8
5.1.7 PHca – Toite- ja/või signaaliedastuse järjepidevus.....	9
6 TULEPÜSIVUSE KLASSIFIKATSIOONI DEKLARATSIOON.....	9
6.1 Klassifitseerimise perioodid.....	9
6.2 Tähistused.....	9
6.3 Klassifikatsiooni deklaratsioon.....	9
6.4 Klasside kombinatsioonid.....	10
6.5 Klassifikatsiooni esitamine.....	10
6.5.1 Tulekindlad ventilatsioonikanalid.....	10
6.5.2 Tuletõrjeklapid.....	10
6.5.3 Elektri kaablisüsteemide tuletõkkesüsteemid.....	10
6.5.4 Sisemise tulepüsivusega kaitsmata elektri kaablid.....	11
6.5.5 Kaitsmata väikesed elektri kaablid, millel on sisemine tulekindlus.....	11
6.6 Tulepüsivusklasside deklareerimine toote spetsifikatsioonides.....	11
7 TULEPÜSIVUSE KLASSIFITSEERIMISE PROTSEDUUR.....	11
7.1 Üldine.....	11
7.1.1 Protseduur.....	11
7.1.2 Tulepüsivuskatsete arvu tuletamise üldreeglid.....	12
7.1.3 Kasutusala.....	13
7.2 Liigitus.....	13
7.2.1 Üldine.....	13
7.2.2 Tulekindlad ventilatsioonikanalid.....	13
7.2.3 Tuletõkkeklapid.....	15
7.2.4 Kaablisüsteemide ja nendega seotud komponentide tuletõkkesüsteem.....	17
7.2.5 Sisemise tulepüsivusega kaitsmata elektri kaabel.....	18
7.2.6 Kaitsmata väikesed elektri kaablid, millel on sisemine tulekindlus.....	19
Lisa A (normlisa) Klassifitseerimisaruanne.....	20
Lisa B (normlisa) Täiendavad tuletõkkeklappide klassifikatsioonid, kui need on deklareeritud.....	26
Kirjandus.....	27

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 13501-3:2025) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 127 „Fire safety in buildings“, mille sekretariaati haldab BSI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumistega hiljemalt 2026. a veebruariks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2026. a veebruariks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et dokumendi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta ühegi sellise patendiõiguse tuvastamise eest.

See dokument asendab standardit EN 13501-3:2005+A1:2009.

EN 13501-3:2025 sisaldab järgmisi olulisi tehnilisi muudatusi võrreldes standardiga EN 13501-3:2005+A1:2009:

- elektri kaablisüsteemide tulekaitsesüsteemidega seotud lõigud; kaitsmata elektri kaablid, millel on sisemine tulepüsivus; kaitsmata väikesed elektri kaablid, millel on sisemine tulepüsivus, lisatud jaotised on järgmised: 5.1.5; 5.1.6; 5.1.7; 6.5.3; 6.5.4; 6.5.5; 7.2.4; 7.2.5; 7.2.6. Teksti parandamine, asendades tulepüsivuse deklaratsiooni tulepüsivuse klassifikatsiooni deklaratsiooniga, vältides väärtõlgendusi seoses määruse nr 305/2011/EÜ tekstiga;
- lisatud lisa B (normlisa) täiendavate tuletõkkeklappide klassifikatsioonide kohta, kui need on deklareeritud.

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

EN 13501 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 resistant ventilation ducts and fire dampers and/or power, control and communication cables;
- 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.

Igasugune tagasiside ja küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule standardimisorganisatsioonile. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav CEN-i veebilehelt.

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

Selle dokumendi eesmärk on määratleda harmoneeritud protseduur ehitustoodete ja ehitusdetailide tulekindluse klassifitseerimiseks. See klassifikatsioon põhineb peatükis 2 loetletud katsemeetoditel ja asjaomastel rakendusmeetoditel.

See dokument on koostatud EÜ ehitustoodete määruse (305/2011) teise olulise nõude toetamiseks, mida on üksikasjalikult kirjeldatud tõlgendusdokumendis nr 2 (ID2): Ohutus tulekahju korral (ELT C 62 kd 37). See kajastab komisjoni 03.05.2000 otsust (EL) 2000/367/EÜ, mida on muudetud 27.08.2003 otsusega 2003/629/EÜ ja 11.04.2011 otsusega 2011/232/EÜ seoses ehitustoodete, ehitiste ja nende osade tulekindluse klassifikatsiooniga.

Komisjoni 6. märtsi 2024. aasta delegeeritud määruses (EL) 2024/1681 on täpsustatud tulepüsivusega seotud toimivus ja klassid. Need klassid on tähistatud tähistustega, millest igaüks viitab tulepüsivuskäitumise olulisele omadusele.

Selles dokumendis sätestatakse ühine arusaam nendest nõuetest. Selles tõlgendatakse ehitustoodete ja ehitusdetailide eri rühmade funktsionaalseid nõudeid ning selgitatakse meetodit nende liigitamiseks katsetulemuste ja/või üksikute ehitustoodete või ehitusdetailide laiendatud kasutustulemuste põhjal.

MÄRKUS Katsearuanded on aluseks laiendatud rakendusaruannetele, nagu on selgitatud standardis EN 15725.

CEN-i, CENELEC-i ja EOTA komiteed, kes koostavad tehnilisi spetsifikatsioone, mis sisaldavad tulepüsivuskatsete toimivusnõudeid, peaksid viitama selles dokumendis esitatud tulepüsivusklassifikatsioonile, mitte otseselt ühele konkreetsele tulekatsemeetodile.

1 KÄSITLUSALA

Selles dokumendis on täpsustatud hoone tehnorajatiste komponentidena kasutatavate ehitustoodete ja ehitusdetailide tulekindluse klassifitseerimise protseduur, kasutades tulepüsivuskatsete andmeid, mis kuuluvad asjakohase katsemeetodi otsesse kohaldamisalasse. Selle dokumendi käsituslusalasse kuulub ka klassifitseerimine katsetulemuste laiendatud kohaldamisala alusel.

Ventilatsioonisüsteemides kasutatavad ehitustooted või ehituselemendid on järgmised (v.a suitsutõrjesüsteemid):

- tulekindlad ventilatsioonikanalid;
- tuletõkkeklapid.

Ehitustooted või ehituselemendid, mida kasutatakse kaablisüsteemides või kaablisüsteemidena:

- kaitsmata elektriakaablid, millel on sisemine tulepüsivus;
- kaablisüsteemide ja nendega seotud komponentide tuletõkkesüsteemid.

Nende ehitustoodete/ehitusdetailide jaoks koostatud asjakohased katsemeetodid on loetletud peatükis 2.

MÄRKUS See dokument ei hõlma üldiselt tuletõkkeklappidega seotud kaableid, välja arvatud juhul, kui on olemas kohalik määrus, mis seda nõuab.

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 1366-1. Fire resistance tests for service installations — Part 1: Ventilation ducts

EN 1366-2. Fire resistance tests for service installations — Part 2: Fire dampers

EN 1366-11. Fire resistance tests for service installations — Part 11: Fire protective systems for cable systems and associated components

EN 15650. Ventilation for buildings — Fire dampers

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

EN 50200. Method of test for resistance to fire of unprotected small cables for use in emergency circuits

EN 50289-4-16. Communication cables — Specifications for test methods — Part 4-16: Environmental test methods — Circuit integrity under fire conditions

EN 50577. Electric cables — Fire resistance test for unprotected electric cables (P classification)

EN 50582. Procedure to assess the circuit integrity of optical fibres in a cable under resistance to fire testing

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Dokumendi rakendamisel kasutatakse allpool esitatud termineid ja määratlusi.