

**EHITUSTOODETE JA -ELEMENTIDE
TULEOHUTUSALANE KLASSIFIKATSIOON
Osa 1: Klassifikatsioon tuletundlikkuse
katsete alusel**

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

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 13501-1:2007 "Fire classification of construction products and building elements – Part 1: Classification using data from reaction to fire tests" ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde ning tõlgendamise erimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest,
- omab sama staatust, mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioon,
- on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 13.05.2009 käskkirjaga nr 88,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2009. aasta juunikuu numbris.

Standardi tõlkis Kristiine Kikas, käesoleva standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 8 "Ehitustoodete tuleohutus".

Standardi tõlke koostamisetepaneku esitas EVS/TK 8, standardi tõlkimist korraldas Eesti Standardikeskus ning rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi EN 13501-1:2007 teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 2007-02-28.	Date of Availability of the European Standard EN 13501-1:2007 is 2007-02-28.
---	--

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 13501-1:2007. Teksti tõlke avaldas Eesti Standardikeskus ja see omab sama staatust ametlike keelte versioonidega.	This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 13501-1:2007. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.
---	---

ICS 13.220.50 Ehitusmaterjalide ja -elementide tulepüsivus

Võtmesõnad: ehitustoodete tuleohutusalane klassifikatsioon, tulekatsed, tuleohutus, tuletundlikkus

Hinnagrupp U

Standardite reprodutseerimis- ja levitamisoigus kuulub Eesti Standardikeskusele

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

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:

Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; 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

Classification 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 27 November 2006.

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 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 Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, 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 and United Kingdom.



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	4
SISSEJUHATUS.....	4
1 KASITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED	5
3 TERMINID, MÄÄRATLUSED JA SÜMBOLID	5
3.1 Terminid ja määratlused	5
3.2 Tähised ja lühendid.....	9
4 TULETUNDLIKKUSE KLASSID	10
5 KATSEMEETODID.....	10
5.1 Üldist.....	10
5.2 Mittepõlevuskatse (EN ISO 1182)	10
5.3 Kütteväärtuse katse (EN ISO 1716)	10
5.4 Üksiku põleva objekti katse (EN 13823).....	10
5.5 Süttivustundlikkuse katse (EN ISO 11925-2)	10
5.6 Soojuskiirgusallika kasutamine põrandakatete põlemiskäitumise määramiseks (EN ISO 9239-1)	11
6 KATSETAMISE PÕHIMÕTTED JA KATSEKEHADE ETTEVALMISTAMINE	11
6.1 Katsekehade ettevalmistamise üldnõuded	11
6.2 Mittepõlevuse ja kütteväärtuse katsete osas kehtivad erinõuded	11
6.3 Üksiku põleva objekti, süttivustundlikkuse ja põrandakatete põlemiskäitumise katsetele kehtivad erinõuded	11
7 KLASSIFITSEERIMISKATSETE ARV.....	12
8 EHITUSTOODETE KATSETAMINE; VÄLJAARVATUD PÕRANDAKATTED (vt tabel 1)	13
8.1 Klass E.....	13
8.2 Klassid D, C, B.....	13
8.3 Klassid A2, A1	13
8.4 Täiendav klassifikatsioon suitsu tekke järgi: s1, s2, s3.....	13
8.5 Täiendav klassifikatsioon põlevate tilkade/osakeste eraldumise põhjal: d0, d1, d2.....	14
9 PÕRANDAKATETE KATSETAMINE (vt tabel 2)	14
9.1 Klass E _{fl}	14
9.2 Klassid D _{fl} , C _{fl} , B _{fl}	14
9.3 Klassid A2 _{fl} , A1 _{fl}	14
9.4 Täiendav klassifikatsioon suitsu tekke baasil: s1 ja s2.....	14
10 Toruisolatsioonitoodete katsetamine (vt tabel 3).....	14
10.1 Klass E _L	14
10.2 Klassid D _L , C _L , B _L	15
10.3 Klassid A2 _L , A1 _L	15
10.4 Täiendav klassifikatsioon suitsu tekke baasil: s1, s2 ja s3.....	15
10.5 Täiendav klassifikatsioon põlevate tilkade/osakeste eraldumise põhjal: d0, d1, d2.....	15
11 EHITUSTOODETE KLASSIFIKATSIOONI KRITERIUMID, VÄLJA ARVATUD PÕRANDAKATTED (vt tabel 1)	16
11.1 Üldist.....	16
11.2 Klass F	16
11.3 Klass E.....	16
11.4 Klass D.....	16
11.5 Klass C.....	17
11.6 Klass B.....	17
11.7 Klass A2.....	17
11.8 Klass A1.....	18
11.9 Täiendav klassifikatsioon suitsu tekke alusel: s1, s2 ja s3.....	20
11.10 Lisaklassifikatsioon põlevate tilkade ja/või osakeste alusel: d0, d1, d2	20

12	PÕRANDAKATETE KLASSIFIKATSIOONI KRITEERIUMID (vt tabel 2)	21
12.1	Üldist	21
12.2	Klass F _{fi}	21
12.3	Klass E _{fi}	21
12.4	Klass D _{fi}	21
12.5	Klass C _{fi}	22
12.6	Klass B _{fi}	22
12.7	Klass A2 _{fi}	22
12.8	Klass A1 _{fi}	23
12.9	Täiendav klassifikatsioon suitsu tekke baasil: s1, s2	24
13	TORUISOLATSIOONTOODETE KLASSIFIKATSIOONI KRITEERIUMID (vt tabel 3)	25
13.1	Üldist	25
13.2	Klass F _L	25
13.3	Klass E _L	25
13.4	Klass D _L	26
13.5	Klass C _L	26
13.6	Klass B _L	26
13.7	Klass A2 _L	26
13.8	Klass A1 _L	28
13.9	Täiendav klassifikatsioon suitsu tekke alusel: s1, s2, s3	29
13.10	Täiendav klassifikatsioon põlevate tilkade ja/või osakeste alusel: d0, d1, d2	29
14	KLASSIFIKATSIOON	30
14.1	Ehitustooted, välja arvatud põrandakatted ja toruisolatsioonitooted	30
14.2	Põrandakatted	30
14.3	Toruisolatsioonitooted	31
15	KLASSIFIKATSIOONI RAKENDUSALA	32
16	KLASSIFIKATSIOONIPROTOKOLL	32
16.1	Üldist	32
16.2	Sisu ja vorm	32
Lisa A	(teatmelisa) Taustinformatsioon komisjoni otsuse, millega rakendatakse nõukogu direktiivi 89/106/EMÜ ehitustoodete klassifitseerimisel tuletundlikkuse järgi (8. veebruar 2000) kohaldamise kohta	37
A.1	Üldist	37
A.2	Eeldused	37
A.3	Põlemise näidisstsenaariumid	38
A.4	Klasside ja põlemise näidisstsenaariumide seosed	39
A.4.3	Põrandakatted	40
Lisa B	(normlisa) Tuletundlikkuse klassifikatsiooniprotokoll	43
	Kasutatud kirjandus	47

EESSÕNA

Käesoleva Euroopa standardi (EN 13501-1:2007) on ette valmistanud CENi tehniline komitee CEN/TC 127 "Fire safety in buildings", mille sekretariaati haldab BSI.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke või jõustumisteate avaldamisega hiljemalt augustiks 2007.a ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt augustiks 2007.a.

See dokument asendab standardi EN 13501-1:2002.

Lisaks redaktsioonilistele parandustele on antud dokumenti lisatud juurde toruisolatsioonitoodete tuletundlikkuse klassifikatsiooni protseduur.

CEN, CENELEC ja EOTA komiteed, kes valmistavad ette tehnilisi kirjeldusi, milles sisalduvad vastavusnõuded tuletundlikkuse katsetele, peaksid viitama antud Euroopa standardis toodud tuletundlikkuse klassifikatsioonile, viitamata sealjuures konkreetsetele katsemeetoditele.

EN 13501 Ehitustoodete ja -elementide tuleohutusala klassifikatsioon koosneb järgmistest osadest:

Osa 1: Klassifikatsioon tuletundlikkuse katsete alusel

Osa 2: Klassifikatsioon tulepüsivuskatsete alusel, välja arvatud ventilatsioonisüsteemid

Osa 3: Klassifikatsioon tulepüsivuskatsete alusel tehnosüsteemide komponentidele: tulepüsivad õhulõõrid ja suitsutõkkeklapid

Osa 4: Suitsukontrollisüsteemide komponentide klassifikatsioon tulepüsivuskatsete alusel

Osa 5: Katusekatete klassifikatsioon tuletundlikkuse katsete alusel

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

SISSEJUHATUS

Käesoleva Euroopa standardi eesmärgiks on määratleda ehitustoodete tuletundlikkuse klassifikatsiooni harmoneeritud protseduur. Klassifikatsiooni aluseks võetakse jaotises 5 kirjeldatud katsemeetodid.

Käesolev Euroopa standard on koostatud EÜ ehitustoodete direktiivi (89/106/EMÜ) teise põhinõude rakendamiseks, mida täpsustatakse tõlgendusdokumendis nr 2: Ohutusnõuded tulekahju korral (OJ C62 Vol. 37).

Taustinformatsioon komisjoni otsuse kohta on toodud lisas A.

Euroopa komisjon on koostanud nimekirja toodetest, mis loetakse teatud tingimustel klassi A1 kuuluvateks ilma katsetamata. Antud informatsioon on esitatud komisjoni otsuses 96/603/EC (OJ L 267 19.10.1996 p23) ja muudetud otsustega 2000/605/EC (OJ L 258 12.10.2000 p36) ja 2003/424/EC (OJ L 144 12.6.2003 p9).

Lisaks on olemas protseduur teatud toodetele, millele saab koheselt määrata tuleohutuse klassifikatsiooni ilma katsetusteta. Sellistel toodetel on määratletud tuletundlikkusaste ja on kinnitatud Standing Committee on Construction poolt. Kokkulepped, mis puudutavad selliseid tooteid, mida saab liigitada "klassifitseeritud ilma edasiste katsetuste" hulka (CWFT) on avaldatud Euroopa Komisjoni Ametlikes Teadeannetes (Official Journal of EC) ja Euroopa Komisjoni NANDO-CPD andmebaasi nimekirjas interneti aadressil (<http://europa.eu.int/comm/enterprise/construction>).

Käesoleva Euroopa standardi osad 2, 3 ja 4 käsitlevad klassifikatsiooni tulepüsivuskatsete alusel. Osa 5 hõlmab klassifikatsiooni, mille aluseks on katusekatete tulekatsed.

MÄRKUS Juhul, kui tabelites 1 ja 2 esitatud kriteeriumidel põhinev klassifikatsioon ei ole asjakohane, võib määratletud protseduuri kontekstis välja töötada ühe või mitu näidisstsenaariumi (kokkulepitud ohuolukordi hõlmavad tüüpüksused). Nimetatud protseduuri on komisjoni ja liikmesriikide vahelise kokkuleppe alusel ning CEN/CENELEC ja EOTA-ga konsulteerides kavatsuse käsitleda tulevase Euroopa standardi või komisjoni otsuse temaatikas.

1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard käsitleb kõikide ehitustoodete, sealhulgas ehituselementidega ühendatud toodete tuletundlikkuse klassifikatsiooni.

Tooteid käsitletakse nende lõpprakenduse alusel.

Käesolev dokument kehtib kolmele kategooriale, mida käesolevas Euroopa standardis käsitletakse eraldi:

- ehitustooted, välja arvatud põrandakatted ja toruisolatsioonitooted;
- põrandakatted;
- toruisolatsioonitooted.

MÄRKUS Teatud tooteliikide käsitlemine on endiselt vaatluse all ning sellest tulenevalt võib vajalikuks osutuda käesoleva standardi muutmine (vt Euroopa komisjoni otsus 2000/147/EÜ).

2 NORMIVIITED

Järgmised dokumendid on vältimatult vajalikud käesoleva dokumendi rakendamiseks. 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
EN ISO 1182	Reaction to fire tests for building products – Non-combustibility test (ISO 1182:2002)
EN ISO 1716	Reaction to fire tests for building products – Determination of the heat of combustion (ISO 1716:2002)
EN ISO 9239-1	Reaction to fire tests for floorings – Part 1: Determination of the burning behaviour using a radiant heat source (ISO 9239-1:2002)
EN ISO 11925-2	Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test (ISO 11925-2:2002)