

**UKSE-, LUUGIKOMPLEKTIDE JA AVATAVATE AKENDE
NING NENDE SULUSTE TULEPÜSIVUSE JA
SUITSUKINDLUSE KATSED**

**Osa 1: Ukse- ja luugikomplektide ning
avatavate akende tulepüsivuskatsed**

**Fire resistance and smoke control tests for door and
shutter assemblies, openable windows and elements of
building hardware**

**Part 1: Fire resistance test for door and shutter
assemblies and openable windows**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 1634-1:2014 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles veebruaris 2014;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2015. aasta juulikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 8 „Ehitustoodete tuleohutus“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Fred Haas, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 8.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 1634-1:2014 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 15.01.2014. Date of Availability of the European Standard EN 1634-1:2014 is 15.01.2014.

See standard on Euroopa standardi EN 1634-1:2014 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 1634-1:2014. 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; 19.060.50

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:

Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

Fire resistance and smoke control tests for door and shutter assemblies, openable windows and elements of building hardware - Part 1: Fire resistance test for door and shutter assemblies and openable windows

Essais de résistance au feu et d'étanchéité aux fumées des portes, fermetures, fenêtres et éléments de quincailleries -
Partie 1: Essais de résistance au feu des portes, fermetures et fenêtres

Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge -
Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und Fenster

This European Standard was approved by CEN on 29 December 2012.

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, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	4
SISSEJUHATUS.....	5
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED.....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	7
4 KATSESEADMED.....	8
5 KATSETINGIMUSED.....	9
6 KATSEOBJEKT.....	9
6.1 Üldist.....	9
6.2 Suurus.....	9
6.3 Arv.....	9
6.4 Katseobjekti kavandamine.....	9
6.5 Konstruktsioon.....	9
6.6 Kavandi ja konstruktsiooni vastavuse tõendamine.....	10
6.7 Sulused.....	10
7 KATSEOBJEKTI PAIGALDAMINE.....	10
7.1 Üldist.....	10
7.2 Tugitarind.....	10
7.3 Lõtkud.....	11
8 KONDITSIONEERIMINE.....	12
8.1 Niiskusesisaldus.....	12
8.2 Töökindlus.....	12
9 KATSEAPARATUURI KASUTAMINE.....	12
9.1 Termopaarid.....	12
9.2 Rõhk.....	17
9.3 Deformatsioonid.....	17
9.4 Soojuskiirus.....	18
10 KATSEPROTSEDUUR.....	18
10.1 Katse-eelne kontrollimine ja ettevalmistus.....	18
10.2 Tulekatse.....	19
11 TOIMIVUSE KRITEERIUMID.....	19
11.1 Terviklikkus.....	19
11.2 Soojusisolatsioonivõime.....	19
11.3 Soojuskiirus.....	20
12 KATSEPROTOKOLL.....	20
13 KATSETULEMUSTE OTSENE KASUTUSULATUS.....	21
13.1 Üldist.....	21
13.2 Materjalid ja konstruktsioon.....	21
13.3 Lubatavad variatsioonid mõõtmes.....	23
13.4 Asümmeetrilised komplektid.....	27
13.5 Tugitarindid.....	28
13.6 Mittestandardised tugitarindid.....	29
Lisa A (normlisa) Konditsioneerimise nõuded.....	64
Lisa B (normlisa) Otsese kasutusulatus e piirangud lubatud mõõtmete variatsioonidele.....	65

Lisa C (teatmelisa) Asümmeetriliste konstruktsioonide ja tugitarindite katsetulemuste kasutusulatuse argumentatsioon	67
Kirjandus.....	73

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

EESSÕNA

Dokumendi (EN 1634-1:2014) 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 jõustumisteatega hiljemalt 2014. a juuliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2014. a juuliks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse subjekt. CEN [ja/või CENELEC] ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise eest.

See dokument asendab standardit EN 1634-1:2008.

Võrreldes eelmise versiooniga on tehtud järgmised muudatused (mittetäielik nimekirj):

- termineid ja määratlusi on täiendatud mõistega „liigutatav kangaskardin“;
- kliendipoolse lõtkude deklareerimise nõude ärajätmine;
- muudatused lõtkude mõõtmise nõuetes peatükis 7;
- lisatud viiteid laiendatud kasutusulatusetele;
- muudatused tulevälise külje termopaaridele peatükis 9;
- ümber sõnastatud tavaprotseduuri temperatuurimõõtmise nõuded peatükis 11;
- avatavate akende ja liigutatavate kangaskardinate lisamine otsese kasutusulatuse peatükki;
- muudatused lõtkude laiendatud kasutusulatusetele otsese kasutusulatuse peatükis;
- muudatused joonistes.

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

EN 1634, „Uste, luugikomplektide ja avatavate akende ning nende suluste tulepüsivuse ja suitsukindluse katsed“, koosneb järgmistest osadest:

- Part 1: Fire resistance test for door and shutter assemblies and openable windows (see dokument);
- Part 2: Fire resistance characterisation test for elements of building hardware;
- Part 3: Smoke control test for door and shutter assemblies.

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, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

SISSEJUHATUS

Hoiatus

Kõigi tulekatsete korraldamise ning tegemisega tegelevate isikute tähelepanu juhitakse asjaolule, et tulekatsete tegemine võib olla ohtlik ning et on olemas võimalus, et katse jooksul võib tekkida toksiline ja/või kahjulik suits ning gaasid. Katseelementide või tarindite ehitamisel, katsetamisel ning katsejääkide kõrvaldamisel võivad samuti tekkida mehaanilised ning tööga seotud ohud.

Tuleb hinnata kõigi võimalike ohtude ja riskide mõju tervisele ning määratleda ja võtta kasutusele ohutusmeetmed. Tuleb välja anda kirjalikud ohutuseeskirjad. Katsetamisega seotud personal peab saama sobivat koolitust. Laboratooriumis töötavad isikud peavad tagama, et nad täidavad alati kõiki ohutusnõudeid.

1 KÄSITLUSALA

Standard määratleb selliste ukse- ja luugikomplektide tulepüsivuse, mis on ette nähtud paigaldamiseks vertikaalsetesse tarinditesse, nagu:

- a) hingede ja pöördtelgedega ukсед;
- b) rõht- ja püstlükanduksed, kaasa arvatud liigendatud lükanduksed ning sektsioonuksed;
- c) voldikuksed ja -luugid;
- d) tõstuksed;
- e) ruloouksed;
- f) avatavad aknad;
- g) liigutatavad kangaskardinad.

Seda standardit kasutatakse koos standardiga EN 1363-1.

Tuletõkkeklappide katsetamine on kaetud standardiga EN 1366-2.

Konveiersüsteemide sulgurite katsetamine on kaetud standardiga EN 1366-7.

Vastavalt eelnevale kokkuleppele katse tellijaga võib täiendavat informatsiooni koguda erinevate suluste kohta, et tõendada vastavust standardis EN 1634-2 toodud kriteeriumitele. Tuginedes katse käigus saadud vaatlustele, võib tulemused esitada eraldi protokollina, mis peaks olema kooskõlas standardi EN 1634-2 nõuetega.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas tervenisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 1363 1:2012. Fire resistance tests — Part 1: General Requirements

EN 1363 2. Fire resistance tests — Part 2: Alternative and additional procedures

EN 12519:2004. Windows and pedestrian doors — Terminology

EN 13501 2. Fire classification of construction products and building elements — Part 2: Classification using data from fire resistance tests, excluding ventilation services

EN 14600. Doorsets and openable windows with fire resisting and/or smoke control characteristics — Requirements and classification

EN 15269 (kõik osad). Extended application of test results for fire resistance and/or smoke control for door, shutter and openable window assemblies, including their elements of building hardware

EN ISO 13943:2010. Fire safety — Vocabulary (ISO 13943:2008)