

TULETUNDLIKKUSE KATSED

**Ehitusmaterjalide süttivustundlikkus kokkupuutel
otsese leegiga**

Osa 2: Väikese leegi katse

Reaction to fire tests

**Ignitability of building products subjected to direct
impingement of flame**

**Part 2: Single-flame source test
(ISO 11925-2:2020)**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN ISO 11925-2:2020 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 aprillis 2020;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2020. aasta aprillikuu numbris.

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

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

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN ISO 11925-2:2020 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 11.03.2020.

Date of Availability of the European Standard EN ISO 11925-2:2020 is 11.03.2020.

See standard on Euroopa standardi EN ISO 11925-2:2020 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 ISO 11925-2:2020. 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

**Reaction to fire tests — Ignitability of products subjected
to direct impingement of flame — Part 2: Single-flame
source test (ISO 11925-2:2020)**

Essais de réaction au feu - Allumabilité de produits
soumis à l'incidence directe de la flamme - Partie 2:
Essai à l'aide d'une source à flamme unique
(ISO 11925-2:2020)

Prüfungen zum Brandverhalten - Entzündbarkeit von
Produkten bei direkter Flammeneinwirkung - Teil 2:
Einzelflammentest (ISO 11925-2:2020)

This European Standard was approved by CEN on 4 February 2020.

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	3
EESSÕNA	4
SISSEJUHATUS	5
1 KÄSITLUSALA	6
2 NORMIVIITED	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	6
4 KATSESEADE	7
5 KATSOBJEKT	9
5.1 Ettevalmistus	9
5.2 Mõõtmised	9
5.3 Tooted, mis ei ole põhiolemuselt tasapinnalised	9
5.4 Katsekehade arv	9
5.5 Alusmaterjal	9
6 KONDITSIONEERIMINE	10
7 KATSEPROTSEDUUR	10
7.1 Üldist	10
7.2 Katse ettevalmistus	10
7.3 Katse teostamine	10
7.4 Katse kestvus	12
8 KATSETULEMUSTE ESITAMINE	12
9 KATSEPROTOKOLL	12
Lisa A (teatmelisa) Katsemeetodi täpsus	27
Lisa B (normlisa) Toodete, mis ei ole lõppkasutuses põhiolemuselt tasapinnalised, katsetamine	31
Lisa C (normlisa) Toodete, mis on lõppkasutuses perforeeritud, katsetamine	32
Kirjandus	33

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN ISO 11925-2:2020) on koostanud tehniline komitee ISO/TC 92 „Fire safety“ koostöös tehnilise komiteega 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 2020. a septembriks 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 ISO 11925-2:2010.

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

CEN-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.

Jõustumisteade

CEN on standardi ISO 11925-2:2020 teksti muutmata kujul üle võtnud standardina EN ISO 11925-2:2020.

EESSÕNA

ISO (International Organization for Standardization) on ülemaailmne rahvuslike standardimisorganisatsioonide (ISO rahvuslike liikmesorganisatsioonide) föderatsioon. Tavaliselt tegelevad rahvusvahelise standardi koostamisega ISO tehnilised komiteed. Kõigil rahvuslikel liikmesorganisatsioonidel, kes on mingi tehnilise komitee pädevusse kuuluvast valdkonnast huvitatud, on õigus selle komitee tegevusest osa võtta. Selles töös osalevad käsikäes ISO-ga ka rahvusvahelised, riiklikud ja valitsusvälised organisatsioonid. Kõigis elektrotehnika standardimist puudutavates küsimustes teeb ISO tihedat koostööd Rahvusvahelise Elektrotehnikakomisjoniga (IEC).

Selle dokumendi väljatöötamiseks kasutatud ja edasiseks haldamiseks mõeldud protseduurid on kirjeldatud ISO/IEC direktiivide 1. osas. Eriti tuleb silmas pidada eri heakskiidukriteeriumeid, mis on eri liiki ISO dokumentide puhul vajalikud. See dokument on kavandatud ISO/IEC direktiivide 2. osas esitatud toimetamisreeglite kohaselt (vt www.iso.org/directives).

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. ISO ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest. Dokumendi väljatöötamise jooksul väljaselgitatud või selgunud patendiõiguste üksikasjad on esitatud peatükis „Sissejuhatus“ ja/või ISO-le saadetud patentide deklaratsioonide loetelus (vt www.iso.org/patents).

Mis tahes selles dokumendis kasutatud äriline käibenimi on kasutajate abistamise eesmärgil esitatud teave ja ei kujuta endast toetusavaldust.

Selgitused standardite vabatahtliku kasutuse ja vastavushindamisega seotud ISO eriomaste terminite ja väljendite kohta ning teave selle kohta, kuidas ISO järgib WTO tehniliste kaubandustõkete lepingus sätestatud põhimõtteid, on esitatud järgmisel aadressil: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dokumendi on koostanud tehnilise komitee ISO/TC 92 „Fire safety“ alamkomitee SC 1 „Fire initiation and growth“.

Neljas väljaanne tühistab ja asendab kolmandat väljaannet (ISO 11925-2:2010), mis on tehniliselt üle vaadatud. See sisaldab ka tehnilist parandust ISO 11925-2:2010/Cor1:2011.

Standardisarja ISO 11925 kõikide osade loetelu on leitav ISO veebilehelt.

Igasugune tagasiside või küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule standardimisorganisatsioonile. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav veebilehelt www.iso.org/members.html.

SISSEJUHATUS

See tulekatse meetod on töötatud välja toodete tuletundlikkuse määramiseks. Meetod täpsustab toodete süttivustundlikkuse määramise katset kokkupuutel väikese leegiga null soojuskiirguse juures, kasutades vertikaalselt asetsevaid katsekehi.

Kuigi meetod on mõeldud süttivustundlikkuse hindamiseks, mõõdetakse väikese leegi levikut mööda katsekeha vertikaalset pinda pärast väikese (tikusuuruse) leegi rakendamist pinnale või servale kas 15 s või 30 s vältel. Põlevate tilkade/osakeste tekke määramine sõltub sellest, kas katsekeha alla asetatud filterpaber süttib või mitte.

1 KÄSITLUSALA

See dokument käsitleb toodete süttivustundlikkuse määramise katsemeetodit kokkupuutel väikese leegiga null soojuskiirguse juures, kasutades vertikaalselt asetsevad katsekehi.

Teave katsemeetodi täpsuse kohta on esitatud lisas A (teatmelisa).

Teave lõppkasutuses põhiolemuselt tasapinnalise toote katsetamise kohta on esitatud lisas B (normlisa).

Teave lõppkasutuses perforeeritud pinnaga toote katsetamise kohta on esitatud lisas C (normlisa).

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 13238. Reaction to fire tests for building products — Conditioning procedures and general rules for selection of substrates

ISO 13943. Fire safety — Vocabulary

ISO 14697. Reaction-to-fire tests — Guidance on the choice of substrates for building and transport products

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardis ISO 13943 ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

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

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

3.1

toode (*product*)

materjal, element või komponent, mille kohta soovitakse teavet saada

3.2

põhiolemuselt tasapinnaline toode (*essentially flat product*)

toode, millel on vähemalt üks järgmistest tunnustest:

- ühel tasapinnal asetsev avatud pind;
- ühel tasapinnal asetsev avatud pind, mille ebatasasus on ühtlaselt jaotatud eeldusel, et
 - vähemalt 50 % pinnast pindalaga 250 mm × 250 mm on kuni 6 mm sügavusel avatud pinna kõrgeimate punktide suhtes; või
 - pragude, mõrade ja aukude mõõtmed ei tohi pinnal olla suuremad kui 6,5 mm laiuses ning 10 mm sügavuses. Selliste pragude, mõrade ja aukude kogupindala ei tohi ületada 30 % avatud pinnast pindalaga 250 mm × 250 mm

3.3

põlevad tilgad/osakesed (*flaming droplets/particles*)

materjal, mis eraldub tulekatse protseduuri käigus katsekehast ning süütab katsekeha all oleva filterpaberi