

# Palo-ovet ja -ikkunat

- Palo-ovien testaus 2019  
- Palo-ovien ja -ikkunoiden CE-merkintä

Pelastusviranomaisten ajankohtaispäivät 17.9.2019

Petri Kulmala

tukes

# Rakennustuotteiden testaus

- Tukes käynnisti vuoden 2016 syksyllä rakennustuotteiden tehostetun testausohjelman, jossa markkinoilta poimittiin laajasti rakennustuotteita testattavaksi. Testausohjelma jatkui vuoteen 2018 saakka.
- Tämän jälkeen testaukset ovat jatkuneet pienemmässä mittakaavassa ja testattavat tuoteryhmät/tuotteet valitaan testaukseen pääosin riskiperusteisesti
- Testattavia paloturvallisuuteen liittyviä tuotteita ovat olleet mm. kiinteän polttoaineen tulisijat (kamiinat, saunan kiukaat), tehdasvalmisteiset metallisavupiiput ja yhdyshormit.

# Palo-ovien testaus vuonna 2019

- Tukes testautti TTY:n palolaboratoriossa puurakenteisia tyyppihyväksytyjä EI30 luokan kerrostaso-ovia.
- Testaukseen valittiin tuotteita kuudelta eri valmistajalta
- Palo-ovien polttokoe suoritettiin molemminpuolista paloa vastaan
- Testistandardeina EN 1634-1 ja EN 1363-1 paloluokituksen määrittämisstandardin EN 13501-2 mukaisesti
- Palo-ovien testaaminen jatkuu tänä syksynä teräs- ja alumiiniprofiilisten lasipalo-ovien polttokokein



# Palo-ovien testaustulokset

Valmistaja	Valmistaja 1	Valmistaja 1	Valmistaja 2	Valmistaja 2	Valmistaja 3	Valmistaja 3	Valmistaja 4	Valmistaja 4	Valmistaja 5	Valmistaja 5	Valmistaja 6	Valmistaja 6
Ovi nro	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Ilmoitettu paloluokka	EI 1 30	EI 1 30	EI 1 30	EI 1 30	EI 2 30	EI 2 30	EI 2 30	EI 2 30	EI 1 30	EI 1 30	EI 2 30	EI 2 30
Palonkesto (min) EI 1 30	35	26	26	32	34	45	50	31	37	25	35	29
Palonkesto (min) EI 2 30	37	37	31	32	43	47	50	50	37	38	35	36

- Kaikki ovat täyttivät tiiveydelle E asetetut vaatimukset
- Alituksia tuli EI 1 30 paloluokkaan merkityissä ovissa eristävyiden osalta, mutta nämä ovet täyttivät kuitenkin paloluokan EI 2 30 vaatimukset
- Ovivalmistajille joiden tuotteet alittivat ilmoitetun paloluokan, lähti selvityspyyntö ja saatujen vastauksien perusteella myyntikieltopäätöstä ei ollut tarvetta antaa, koska he lähtivät vapaaehtoisesti korjaamaan tilannetta.
- Kaikki ovat täyttivät tiiveydelle E asetetut vaatimukset

# Palo-ovien tuotehyväksyntämenettelyt

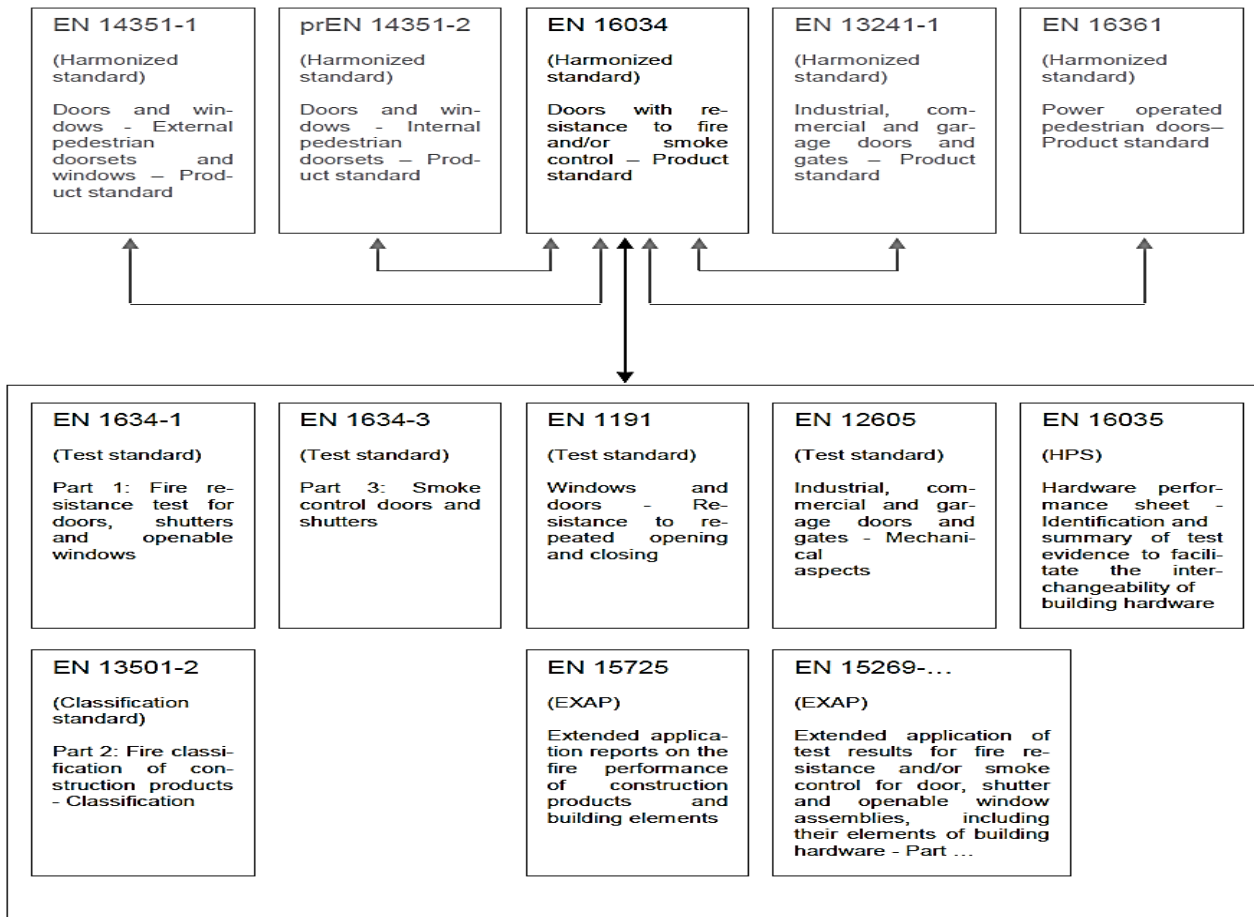


# Palo-ovien tuotehyväksyntämenettelyt

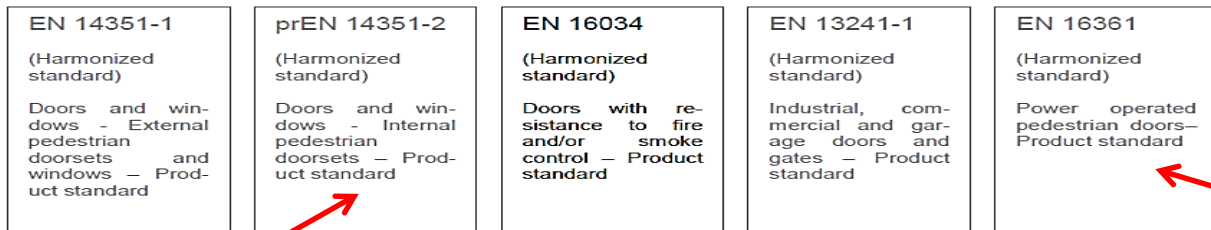
Voimassa olevat palo-ovien tuotekelpoisuuden osoittamismenettelyt:

- CE-merkintä (siirtymäaika menossa)
- Tyyppihyväksyntä (pääsääntöisesti kaikilla valmistajilla vielä voimassa)
- Rakennuspaikkakohtainen varmentaminen

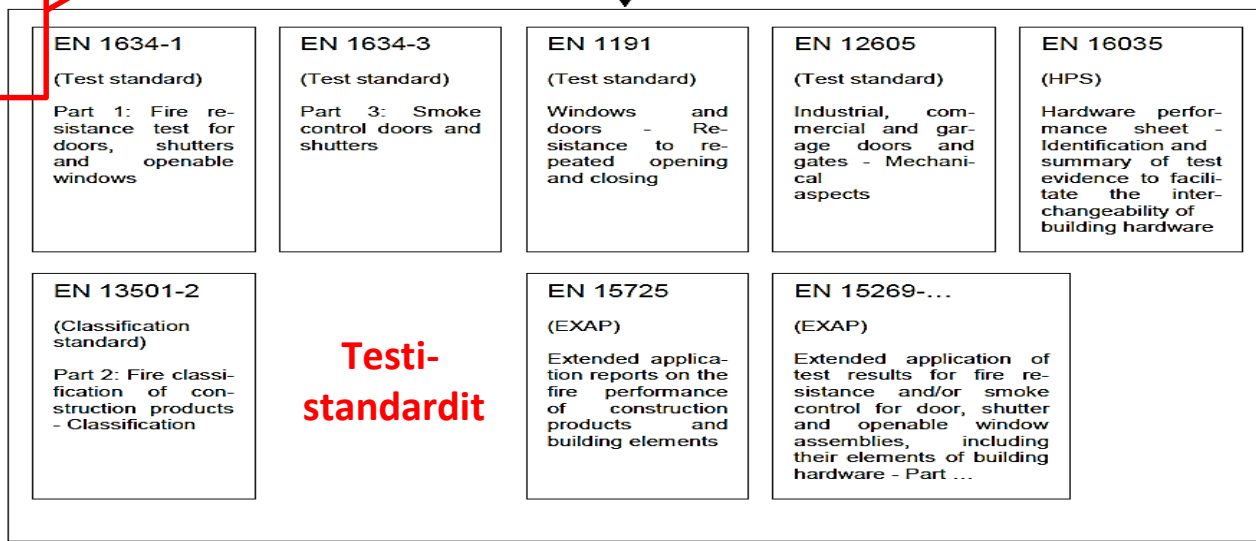
Tilanne muuttuu 1.11.2019 alkaen



**Ovien ja  
ikkunoiden  
harmonisoidut  
standardit**



**Standardia ei  
ole julkaistu  
EUVL:ssä**



**Standardia  
ei ole  
julkaistu  
EUVL:ssä**





17

NB: 2345CPR

Yritys ABC, Katu 1, FI-00110, Helsinki

DoP: 006ABC

**EN 16034 ja EN 14351-1**

**Sisäänkäyntipalo-ovi XYZ**

Aiottu käyttötarkoitus:

**Palotilanteessa palo-osastoiva poistumistieovi ja  
normaalitilanteessa sisäänkäyntiovi**

Palonkestävyys

**EI<sub>1</sub>60, EI<sub>2</sub>90 ja E120**

Lämmönläpäisykerroin  $U_w$

**0,95 W/(m<sup>2</sup>K)**

Muut tiedot:

[www.yritysabc.fi/DoP](http://www.yritysabc.fi/DoP)

tukes

# Sisäänkäyntipalo-oven DoP esimerkki

2/2

## 7. Ilmoitetut suoritusastot:

Perusominaisuus	Suoritusasto	Yhdenmukais-tettu tekninen eritelmä
Palonkestävyys	E1,60 E1,90 E120	EN 16034:2014
Savunhallinta	NPD	
Aukkipitolaiteen irtikytkäytyminen	NPD	
Itsestään sulkeutuvuus	C2	
Aukkipitolaiteen irtikytkäytymisen pitkäaikaiskestävyys	NPD	
Itsestään sulkeutuvuuden pitkäaikaiskestävyys: - Itsestään sulkeutuvuuden pitkäaikaiskestävyyden muuttuminen (toimintakertatestaus) - Itsestään sulkeutuvuuden pitkäaikaiskestävyyden muuttuminen (korroosio)	2  Pitkäaikais-kestävyys saavutettu	

Edellä yksilöidyn tuotteen suoritusasto on ilmoitettujen suoritusastojen mukainen. Tämä suoritusastoilmoitus on asetuksen (EU) No. 305/2011 mukaisesti annettu edellä ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Valmistajan puolesta allekirjoittanut

Paikka ja pvm: ???

Nimi: ???

Perusominaisuus	Suoritusasto	Yhdenmukais-tettu tekninen eritelmä
Tuulenpaineen kestävyys: - paine ja puitteen poikkeama	3B (testikoko 1,0 x 2,1 m)	EN 14351-1 +A1:2010
Sateenpitävyys: - paine ja olosuhde	2A (testikoko 1,0 x 2,1 m)	
Iskunkestävyys	NPD	
Turvalliteiden kestävyys	NPD	
Kulkuaukon korkeus ja leveys	0,8 m x 2,0 m	
Varauloskäynnin avattavuus	EN 179 mukaiset SFS 7036 vaatimukset täyttävät CE-merkityt lukkoloitteet	
Äänitekniset ominaisuudet: - ilmaaneneristävyyden $R_w$	32 dB (-1;-5) (testikoko 1,0 x 2,1 m)	
Lämmönläpäisykerroin $U_w$	0,95 W/(m <sup>2</sup> K) (testikoko 1,0 x 2,1 m)	
Säteilyominaisuudet: - aurinkokotkijä, lasiosan $g_g$	NPD	
Säteilyominaisuudet: - Valonläpäisykerroin ( $\tau_v$ )	NPD	
Ilmanpitävyys: - myös tiivisteiden kestävyys ja vaihdettavuus	3 (testikoko 1,0 x 2,1 m)	
Vaaralliset aineet	NPD	

# Yhteenveto

- Ei jatkoa EN 16034 palo-ovistandardin siirtymäaikaan. Astuu voimaan 1.11.2019 alkaen
- 1.11.2019 alkaen palo-ovien tyyppihyväksynät eivät ole enää voimassa ja CE-merkintä on pakollinen standardin EN 14351-1 mukaisille rakennuksen sisäänkäyntioville, sekä standardin EN 13241-1 teollisuus-, liike- ja toimistorakennusten sekä autotallin oville ja porteille
- Muille palo-ovityypeille rakennuspaikkakohtainen varmentaminen, jossa kelpoisuus voidaan todentaa esim. VTT:n tyyppihyväksyntää korvaavalla todistus (voimassa 2 vuotta)
- Ala ei ole reagoinut muutamaa isompaa valmistajaa lukuun ottamatta CE-merkintään
- Jos kentällä tulee vastaan palo-ovia joita ei ole CE-merkitty, niin niistä ilmoitus sähköpostiosoitteeseen [rakennustuote@tukes.fi](mailto:rakennustuote@tukes.fi) (MRL 181 §, Laki pelastustoimen laitteista 17 §)



**Kiitos!**

Petri Kulmala

[Petri.kulmala@tukes.fi](mailto:Petri.kulmala@tukes.fi)

Puh. 029 5052 741

tukes