

# TODISTUS TYYPPIHYVÄKSYNTÄASETUKSEN MUKAISUUDESTA

Eurofins Expert Services Oy:n todistus tyyppihyväksyntäasetuksen mukaisuudesta on myönnetty 1.1.2018 kumoutuneen ikkunoiden tyyppihyväksyntäasetuksen perusteella.

**Valmistaja****Hatrick Oy, Nivala****Tuote****Yksipuitteinen, kiinteä MEKA3 EI30-  
palonsuojaikkuna**

Ikkunan rakenne on piirustusten 161214-1...5 (16.12.2014), 170519-1 (14.8.2019), 170519-2 (14.8.2019), 170519-4 mukainen ja asennetaan asennusohjeen 170519-3 (10.12.2019) mukaisesti.

**Paloluokitus**

Ikkunat kuuluvat paloluokkaan **EI 30**, kun luokitus tehdään luokitusstandardin SFS-EN 13501-2 mukaisesti.

**TUOTTEEN RAKENNETTA  
KOSKEVAT EHDOT****Ikkunan mitat, rakenne ja  
lasitus**

Ikkunan koko saa olla enintään 2000 mm x 3000 mm (karmileveys x korkeus).

Lasina voidaan käyttää 50 mm paksua lasielementtiä (lam 6,8 - 12mm RST - 4fl -12mm RST - Fireswiss Foam 30-15), jonka leveys saa olla enintään 1948 mm, korkeus enintään 2948 mm ja pinta-ala enintään 5,74 m<sup>2</sup>.

Vaihtoehtoisesti ikkuna voidaan varustaa 58 mm paksulla AGC:n 8lamZ – 14tgi – 6Z - 14tgi - Pyrobel 16 palolasielementillä. Lasin suurin mahdollinen leveys saa tällöin olla enintään 1938 mm ja korkeus enintään 2238 mm tai 58 mm paksulla Pilkington Pyrostop palolasielementillä 30-18 (8.8 mm laminoitu lasi- 4 mm tasolasi – 15 mm Pilkington Pyrostop 30-10) ja lasin suurin mahdollinen leveys saa olla tällöin enintään 1936 mm ja korkeus enintään 2936 mm.

Enintään 1990 x 2290 (leveys x korkeus) kokoinen ikkuna voidaan varustaa ilman ruuvein kiinnitettäviä ruostumattomia teräslevykiinnikkeitä. Kiinnittimien ja lasin välissä on Kerafix 2000 3 mm x 8 mm lasitusnauha. Reunimmaisten kiinnittimien etäisyys karmin ulkoreunasta saa olla enintään 150 mm ja kiinnittimien välinen etäisyys enintään 500 mm.

Lasituslistoina ovat piirustusten mukaiset, EPDM-kumitiivisteellä varustetut alumiiniprofiilit, jotka kiinnitetään karmiin 4 mm x 35 mm:n kokoisilla teräsruuveilla. Reunimmaisten ruuvien etäisyys karmin ulkoreunasta saa olla enintään 100 mm ja ruuvien väliset etäisyydet saavat olla kaikilla sivuilla enintään 200 mm.

Erikoislaseissa (palolaseissa) tulee olla valmistajan tuotemerkki, johon sisältyvät seuraavat tiedot:

- lasin valmistaja
- lasin tuotenimi/tyyppi
- lasin paksuus
- lasin valmistusajankohta

### Karmit

Karmi on valmistettu puusta, jonka tiheys on vähintään 450 kg/m<sup>3</sup>. Karmin puuosan syvyyden tulee olla vähintään 110 mm.

### Asennus

Ikkuna voidaan asentaa korkeatiheyksisen kiviaineisen seinän aukkoon, jonka tiheys on vähintään 850 kg/m<sup>3</sup> ja vaihtoehtoisesti ikkuna voidaan asentaa matalatiheyksisen kiviaineisen seinän aukkoon. Matalatiheyksisen seinän tiheyden tulee olla vähintään 450 kg/m<sup>3</sup>. Seinän paksuuden tulee olla vähintään 100 mm.

Vaihtoehtoisesti ikkuna voidaan asentaa myös kevytrakenteisen, puu- tai metallirunkoisen seinän aukkoon, jonka paloluokka on vähintään EI30.

Asennusaukko voi olla 40 mm suurempi kuin karmin ulkomitat.

Karmi kiinnitetään kaikilta sivuilta ympäröivään rakenteeseen 6 mm x 130 mm:n kokoisilla teräsruuveilla. Kiinnitys matalatiheyksisen seinän aukkoon tehdään kaikilta sivuilta ruuviankkurikiinnikkeillä, joiden koko on vähintään 7,5 mm x 220 mm.

Reunimmaisten kiinnittimien etäisyys karmin ulkoreunasta saa olla enintään 150 mm. Kiinnittimien väliset etäisyydet saavat olla sivuilla enintään 900 mm ja ylä- ja alakarmissa enintään 810 mm.

Vaihtoehtoisesti enintään 1990 x 2290 mm (leveys x korkeus) suuruinen ikkuna voidaan kiinnittää tukirakenteisiin 6 x 65 mm adjufix ruuveilla ja tällöin rako on eristettävä A1-luokan kivivillalla.

Karmin ja ympäröivän rakenteen väliset raot tiivistetään A1-luokan kivivillalla tai Makroflex FR77-palouretaanivaahdolla.

Valmistajan on liitettävä ikkunatoimituksiin asennusohje, josta käyvät ilmi tämän päätöksen kohdat: Hyväksynnän laajuus ja hyväksynnän ehdot.

### Muut ehdot

Ikkunaan ei saa kiinnittää palavaa materiaalia, kuten verhoja tai sälekaihtimia.

Ikkuna voidaan varustaa alumiinisella irtoristikolla.

Jos piirustuksissa on ristiriitaisuuksia päätöksen tekstiosaan nähden, niin päätöksen tekstiosa on voimassa.

#### **Merkitseminen**

Karmin näkyvään pintaan kiinnitettyihin metallisiin kilpiin, joiden koko voi olla esim. 25 mm x 55 mm x 0,5 mm on tehtävä pysyvällä tavalla seuraavat merkinnät:

- EUFI29-19006240-THTOD
- EI 30
- valmistajan nimi
- valmistusvuosi

#### **LAADUNVALVONNAN VARMENNUS**

##### **Laadunvarmentaja**

Eurofins Expert Services Oy, Espoo

##### **Laadunvarmennussopimus**

5.2.2021 allekirjoitettu tai sen jälkeen päivitetty laadunvarmennussopimus A-1009-21.

#### **HUOMAUTUKSET**

Todistus tyyppihyväksyntäasetuksen mukaisuudesta on julkinen. Niistä pidetään luettelo, joka on saatavana Eurofins Expert Services Oy:n internetsivuilta.

13.12.2024 päivityksessä laajennettiin lasitusta.

#### **VOIMASSAOLON EHDOT**

Jos tuote siirtyy CE-merkinnän soveltamisalaan, tämän todistuksen voimassaolo päättyy.

Todistus tyyppihyväksyntäasetuksen mukaisuudesta annetaan määräajaksi, enintään viideksi vuodeksi kerrallaan. Koska todistuksen perusteena on kumottu tyyppihyväksyntäasetus, on todistusta käytettäessä mahdollisten uusien rakennusmääräysten olemassaolo tarkistettava ja niiden vaatimustaso on verrattava tämän todistuksen perusteina käytettyihin vaatimuksiin.

Eurofins Expert Services Oy edellyttää vuosittaista sisäisen laadunvalvonnan varmistamista sen varmistamiseksi, että tuotteen ominaisuudet vastaavat valmistajan ilmoittamia ominaisuuksia.

Tuotteen laadusta ja jatkuvasta laadunvalvonnasta vastaa todistuksen haltija. Eurofins Expert Services Oy ei tätä todistusta myöntäessään sitoudu minkäänlaiseen korvausvastuuseen henkilö- tai muusta vahingosta, mikä todistuksen mukaista tuotetta käytettäessä välittömästi tai epäsuorasti aiheutuu.

Eurofins Expert Services Oy:n tai Eurofinsin nimen käyttäminen missään muussa muodossa mainoksissa tai tämän todistuksen osittainen jakelu on sallittu vain Eurofins Expert Services Oy:n kirjallisella luvalla.

**TODISTUKSEN  
PERUUTTAMINEN**

Todistus peruutetaan, jos

- rakennustuote ei täytä tyyppihyväksyntäasetuksen olennaisia teknisiä vaatimuksia.
- maahantuojaja tai valmistaja tai tämän valtuuttama edustaja ei korjaa laadunvalvonnan varmentamisessa havaittuja puutteita.
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto on kieltänyt rakennustuotteen käyttämisen tai määrännyt maahantuojan tai valmistajan tai tämän valtuuttaman edustajan ryhtymään toimenpiteisiin tuotteen poistamiseksi markkinoilta.

**TODISTUKSEN PERUSTEET**

Ympäristöministeriön 1.1.2018 kumoutunut asetus ikkunoiden tyyppi-hyväksynnästä 10.11.2008.

Seuraavat testausselostet:

- 14-G-001601 (21.8.2014), efectis france, Maizières-lès-Metz, Ranska, testausseoste
- 14-G.002464 (4.11.2014), efectis france, Maizières-lès-Metz, Ranska, testausseoste
- 271 41986 e (19.1.2010), ift Rosenheim, Saksa, testausseoste
- EUFI29-19003055-T1-01 (14.8.2019), Eurofins Expert Services Oy, testausseoste
- EUFI29-19004253-T1 (20.9.2019), Eurofins Expert Services Oy, testausseoste
- EUFI29-20004059-T6 (8.10.2020), Eurofins Expert Services Oy, testausseoste
- EUFI29-20004059-T7 (8.10.2020), Eurofins Expert Services Oy, testausseoste

Katja Vahtikari  
Manager, Construction Certification

Heli Välimäki  
Senior Expert  
[Etunimi.Sukunimi@cpt.eurofins.eu.com](mailto:Etunimi.Sukunimi@cpt.eurofins.eu.com)

Tämä dokumentti on allekirjoitettu sähköisesti.

**LIITTEET****TIEDOKSI**

Laadunvarmentaja