

**Dno:** YM248/6221/2004 1 (2)

**Annettu:** 14.3.2005

**Voimassa:** 31.12.2009

Ympäristöministeriö on maankäyttö- ja rakennuslain 148 §:n (231/2003) nojalla sekä huomioon ottaen rakennustuotteiden hyväksynnästä annetun lain (230/2003) 4 luvun säännökset myöntänyt seuraavan tyyppihyväksynnän.

#### **TUOTTEET**

##### **Fireswiss 01 F60 -palonkestolasit**

Näitä laseja ovat:

FIRESWISS FOAM 60-23 (6 x float lasi 3-4 mm). Piirustus No 27128228 Rev 1 (28.2.2005).

FIRESWISS FOAM 60-24 0 (5 x float lasi 3-4 mm + 4 mm kuvioitu lasi). Piirustus No 25529274 (28.2.2005).

FIRESWISS FOAM 60-27 (5 x float 3-4 mm lasi + laminoitu lasi). Piirustus No 25529274 (28.2.2005).

FIRESWISS FOAM 60-28 0 (5 x float 3-4 mm lasi + kuvioitu laminoitu lasi). Piirustus 25529274 (28.2.2005).

#### **HAKIJA**

Glas Trösch AG, Bützberg, Sveitsi

#### **HYVÄKSYNNÄN LAAJUUS**

Tällä hyväksynnällä todetaan lasirakenteiden täyttävän Suomen rakentamismääräyskokoelman vaatimustason palonkestävyyden osalta: **Paloluokka EI 60.**

#### **HYVÄKSYNNÄN EHDOT**

Lasit asennetaan tämän päätöksen yllä mainittujen piirustusten mukaan Forster Fuego Light F 60 teräsprofiiliin.

Lasit leikkaa Partanen Oy, Konalankuja 2, 00390 Helsinki.

Teräsprofiilissa lasin enimmäiskoko on (leveys x korkeus) 1500 mm x 2500 mm tai 2500 mm x 1500 mm.

Liitosraot seinään tiivistetään palamattomalla (A2-s1, d0) kivivillalla. Kiinnitysruuvit  $\varnothing$  6 mm x 100 mm, kk  $\leq$  600 mm. Lasien reunoissa käytetään 3 mm x 20 mm paksuista Kerafix, Flexpress tai vastaavaa paperia esim. Fiberfrak FT 5 mm x 20 mm tai Intumex LSK nauhaa 2,5 mm x 10 mm.

Tiivistyssilikoni on Pensil 100 Firestop tai FD Polast E.

#### **LAADUNVALVONTA**

Laadunvalvonnassa noudatetaan Ift-Rosenheim GmbH:n, Rosenheim, Saksa, ja valmistajan, joka on allekirjoitettu 14.2.2005, välistä laadunvalvontasopimusta nr 699F-V 6024321.

**MERKITSEMINEN**

Erikoislaseissa tulee olla valmistajan tuotemerkki, johon sisältyvät seuraavat tiedot:

- valmistaja;
- valmistuspaikka;
- lasin tyyppi;
- paloluokka EI 60;
- valmistusajankohta.

Asennetut rakenteet voidaan merkitä asentajakohtaisen tyyppihyväksynnän mukaan.

**HUOMAUTUKSET**

Piirustukset ja asennusohjeet toimitetaan pyydettyäessä suunnittelijalle, asennusliikkeelle ja rakennusvalvontaviranomaiselle. Lasirakenteeseen ei saa kiinnittää verhoja eikä sälekaihtimia.

Asennusliike voi hakijan kirjallisella suostumuksella hakea erikseen tyyppihväksyntää ympäristöministeriöltä. Tällöin asennusliikkeen tulee tehdä laadunvalvontasopimus. Hakijan on annettava asennusliikkeelle asennusohjeet.

Lasirakenteet täyttävät tiiviiden (E) ja eristävyiden (I) osalta kansalliset vaatimukset.

**VOIMASSAOLOAIKA**

Päätös tulee voimaan 14.3.2005 ja on voimassa toistaiseksi, kuitenkin enintään 31.12.2009 saakka.

**PÄÄTÖKSEN  
PERUSTEET**

- Ift-Rosenheim GmbH Expert Judgement 255 29274e (8.12.2004).
- Ift-Rosenheim GmbH Classification Report 271 29284e (8.12.2004).

Tulosryhmän päällikkö  
Ylitarkastaja

Teppo Lehtinen

Yli-insinööri

Olavi Lilja  
puh. 09-160 39663  
fax 09-160 39669  
olavi.lilja@ymparisto.fi

**LIITTEET:**

Tyyppihväksyntämerkki  
Oikaisuvaatimusohje  
Valitusosoitus

**TIEDOKSI:**

VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka, Jarmo Ruohomäki  
PL 1800, 02044 VTT  
VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka, Jussi Rautiainen  
PL 1803, 02044 VTT