

PALONKESTÄVYYSLUOKITUS STANDARDIN EN 13501-2:2016 MUKAAN

Tilaaja:	HSL Group Oy Myllypurontie 11 18600 MYLLYOJA
Laatija:	Eurofins Expert Services Ltd Paloturvallisuus Kivimiehentie 4, FI-02150 Espoo SUOMI
Ilmoitettu laitos No:	0809*
Tuotteen nimi:	HSL Element EI 30 -elementeistä koottu väliseinä
Luokitusraportin No	S-04222-18
Julkaisunumero:	1
Julkaisupäivä:	31.8.2018

Tämä luokitusraportti sisältää neljä sivua ja yhden liitteen. Sitä saa käyttää tai kopioida vain kokonaisena.

* Käytetään vain CE-merkintää varten.



1 Johdanto

Tämä luokitusraportti määrittää HSL Element EI 30 -elementeistä kootun väliseinän palonkestävyysluokan standardissa EN 13501-2:2016 esitettyjen menettelyjen mukaisesti.

2 Luokiteltavan tuotteen yksityiskohtaiset tiedot

2.1 Yleistä

HSL Element EI 30 -elementeistä koottu väliseinä määritellään kantamattomaksi, osastoivaksi väliseinäarakenteeksi.

2.2 Kuvaus

Kantamaton, osastoiva väliseinä koostuu 600 mm leveistä HSL Element EI 30 -elementeistä, jotka kiinnitetään ponttillistalla toisiinsa ja kertopuisiin, ponttillisiin ylä- ja alajuoksuihin. Elementin pystysivuille on kertopuiset, lovetut runkopuut ja elementin molemmilla puolilla on tapettipinnoitettu, 12,5 mm paksu Fermacell- kuitukipsilevy, jonka takana toisella puolella on 15 mm ilmarako ja toisella puolella 3 mm äänieristysmatto. Näiden välissä on 50 mm paksu Paroc Extra kivivillaeriste.

HSL Element EI 30 -elementeistä koottu väliseinä on kuvattu yksityiskohtaisesti kohdassa 3.1 luetelluissa luokituksen perusteena olevissa testauselosteissa ja liitteen 1 piirustuksissa.

3 Koeraportit ja luokitusta tukevat koetulokset

3.1 Koeraportit

Laboratorion nimi	Tilaaajan nimi	Raportin nro	Koemenetelmä ja päivämäärä
VTT Expert Services Oy, Paloturvallisuus	HSL Group Oy	VTT-S-03443-16 20.10.2016	EN 1364-1:2015 <i>"Kantamattomien rakennusosien palonkestävyydestit. Osa 1: Seinät"</i>
VTT Expert Services Oy, Paloturvallisuus	HSL Group Oy	VTT-S-00774-17 13.4.2017	EN 1364-1:2015 <i>"Kantamattomien rakennusosien palonkestävyydestit. Osa 1: Seinät"</i>

VTT-S-03443-16: Palonkestävyysskoe tehtiin testauslaboratorion vertikaaliuunissa, jonka eteen pystytettyyn kuormituskehään seinä asennettiin. Testatun seinän leveys oli 3000 mm, korkeus 3010 mm ja paksuus 92 mm. Seinä koostui viidestä 600 mm leveästä HSL Element EI 30 -elementistä. Elementin molemmilla puolilla oli 12,5 mm paksu tapettipinnoitettu Fermacell- kuitukipsilevy, jonka takana oli tulen puolella 15 mm ilmarako ja kylmällä puolella 3 mm äänieristysmatto. Näiden välissä oli 50 mm paksu Paroc Extra kivivilla. Elementtien molemmilla pystysivuille oli lovettu runkopuu (27 x 67 mm), joiden väliin asennettiin ponttillista (24 x 20 mm) elementtejä toisiinsa kiinnitettäessä.

VTT-S-00774-17: Testattu seinä oli samanlainen kuin raportissa VTT-S-03443-16, mutta ääneneristysmaton puoleinen sivu oli tulen puolella ja 15 mm ilmarako kylmällä puolella.

3.2 Koetulokset

Koemenetelmä, testausselosteen numero ja päivämäärä	Muuttuja	Tulokset
EN 1364-1:2015 VTT-S-03443-16 20.10.2016	Tiiviys E	48 min
	jatkuva liekehtiminen	48 min
	puuvillavanutukkokoe	48 min
	rakotulkikoe	48 min
	Eristävyys I	48 min
	keskimääräinen lämpötilannousu	48 min
	korkein lämpötilannousu	48 min
EN 1364-1:2015 VTT-S-00774-17 13.4.2017	Tiiviys E	34 min
	jatkuva liekehtiminen	34 min
	puuvillavanutukkokoe	34 min
	rakotulkikoe	34 min
	Eristävyys I	31 min
	keskimääräinen lämpötilannousu	31 min
	korkein lämpötilannousu	31 min

4 Luokitus ja koetulosten soveltaminen

4.1 Luokitusviittaus

Tämä luokitus on tehty standardin EN 13501-2:2016 kohdan 7 mukaan.

4.2 Luokitus

HSL Element EI 30 -elementeistä koottu väliseinä luokitellaan käyttäen seuraavia rakenteelle soveltuvia luokitusparametrien ja luokkien yhdistelmiä.

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r	G	K
---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---------	----	----	---	---	---

Seuraavat luokat pätevät väliseinärakenteen molemmilta puoliilta (palo voi olla kummalla puolella tahansa):

Palonkestävyysluokitus: E 20 / E 30 / EI 15 / EI 20 / EI 30

Seuraavat luokat pätevät väliseinärakenteelle, kun palo on ilmaraon puolella (ääneneristysmatto kylmällä puolella):

Palonkestävyysluokitus: EI 45

4.3 Soveltaminen

Tämä luokitus on voimassa seuraavissa loppukäytön sovelluksissa standardin EN 1364-1:2015 suorien soveltamissääntöjen mukaan:

- Seinän korkeutta voi pienentää.
- Seinän paksuutta voi kasvattaa.
- Seinän rakenneosien paksuutta voi kasvattaa.
- Seinäelementtien lineaarisia mittoja (korkeutta ja leveyttä) voi pienentää, mutta paksuutta ei saa pienentää.
- Seinän pystyrungon jakoa voi tihentää.
- Kiinnikeväliä voi pienentää.
- Pystysaumojen määrää voi lisätä, kunhan ne ovat samanlaisia kuin testatut saumat.
- Seinän leveyttä saa kasvattaa.
- Seinän korkeutta voi kasvattaa neljään metriin.

Muut muutokset eivät ole sallittuja.

5 Rajoitukset

Tämä luokitusasiakirja ei ole tuotteen tyyppihyväksyntä- tai sertifiointiasiakirja.

Espoo, 31.8.2018



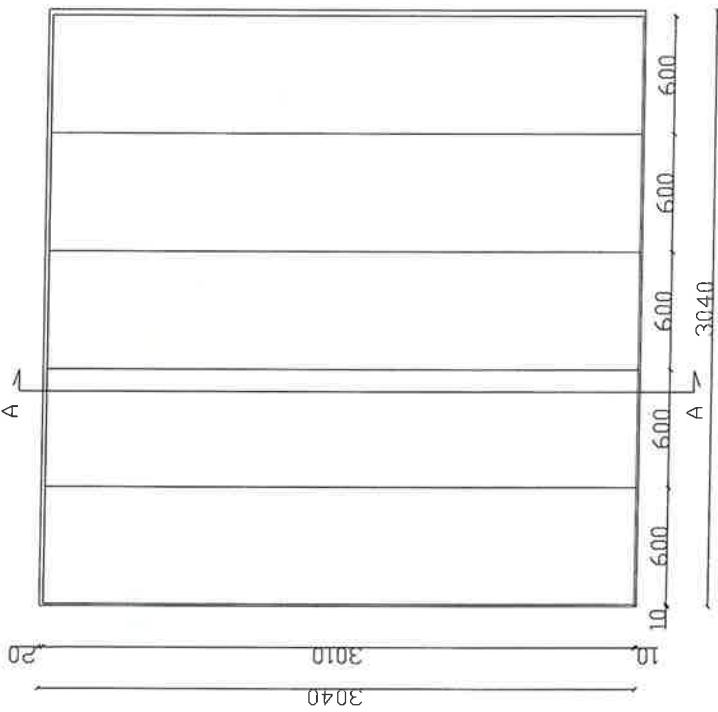
Tuuli Oksanen
Johtava asiantuntija



Kai Renholm
Liiketoimintapäällikkö

LIITTEET	Liite 1	Piirustukset (1 s)
JAKELU	Tilaaaja Arkisto	Alkuperäinen (1) Alkuperäinen (1)

HSL ELEMENT EI30



villa Paroc Extra kivi palokitti Murth Sealfire W100

runkopuu, kerto 27x67

peitelista 6x40, kiinnitys 1.2x32mm nautoilla, k/k 500mm

liimarako 15mm

ponttillista, havu 24x20

92

Det 4

Det 5

Det 4

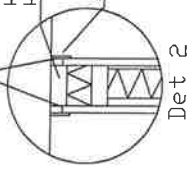
Det 5



A - A

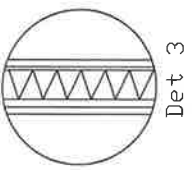
Palokitti, Murth Sealfire W100

kattojuoksu, kerto 27x67 kiinnitys ~~Fermacel~~ k84 / 500-tiimelle
6x60mm k/k 500mm ankkuri-
peitelista 6x40, kiinnitys 1.2x32mm nauvilla
nauvilla k/k 500mm

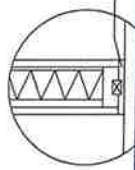


Det 2

12345
| | | | |



Det 3



500mm

lattiajuoksu, vaneri 9x80
palokitti molemmin puolin
(Murth Sealfire W100)
kiinnitys fix-pika 6x60mm ankkuri-
kiinnikkeillä k/k ~~500mm~~

APPENDIX NO. 1 Det 1 1(1)
REPORT NO: S-04222-18
SIGNATURE *Taru Oja*
EUROFINS EXPERT SERVICES OY

HSL-väliseinärakenne 92mm, dB42:

1. Tapettipinnatettu 12mm Fermacel-kuitukipsilevy (nettipaino 15kg/m²)*
2. Ilmarako 15mm
3. Paroc Extra villa 50mm (tiheys 30kg/m³)
4. Raskasmatto 3mm (valmistaja Meluton Oy, nettipaino 6kg/m²)
5. Tapettipinnatettu 12mm Fermacel *

* Levyt liimattu runkopiisiin Vertex K 870
ruiskukontakttilämällä



Myllytie 11
06000 MYLLYTIA
Puhelin: 03 718 8213
FAX: 03 718 8213

Yhteysthenkilö

Sisältö HSL järjestelmäväliseinät
dB-seinärakenne
Levy + raskas matto + villa 50 + levy

Työ no

Päiväys 09.01.2017