

SPEKin ajankohtaisia

turvallisuuspäällikkö Ilpo Leino

email: ilpo.leino@spek.fi

puh. 045 6577290

Yleistä

- Paloturvallisuusviikon päivitettyt sivut avoimna

<http://paloturvallisuusviikko.fi/>

- Tutkimuksia:

<http://www.spek.fi/Suomeksi/Kehittaminen/Tutkimustoiminta/Tutkimushankkeet>



Palontorjuntatekniikan kehitysryhmä

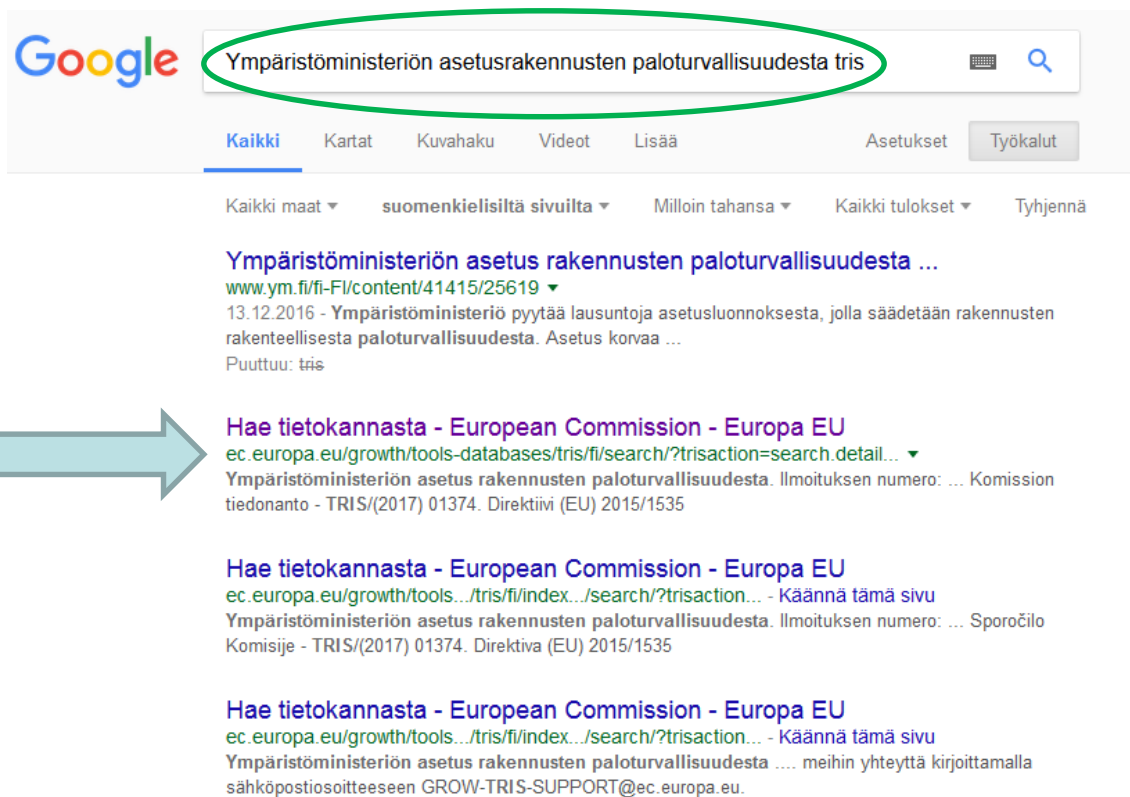
- Tavoitteena ovat paloturvallisuuden edistäminen, käytänteiden, laadun ja uusien teknisten mahdollisuuksien kehittäminen – **sammutuslaitteistojen** näkökulmasta
- Ryhmän toiminta kohdistuu seuraaville osa-alueille:
 - Ikääntyvien kansalaisten ja muiden riskiryhmien asumisen turvallisuus
 - IoT:n ja digitalisaation kehityksen vaikutukset ja mahdollisuudet (Internet of Things eli rakennetussa ympäristössä tapahtuva laitteidenvälinen tiedonvaihto)
 - Vaihtoehtoisten uusien menetelmien ja tulevaisuuden haasteiden arviointi

Palontorjuntatekniikan kehitysryhmä

- Ryhmässä on edustukset:
 - Finanssiala
 - Turvallisuus- ja kemikaalivirasto
 - Kumppanuusverkosto
 - Tarkastuslaitokset
 - Sprinkleritekninen yhdistys
 - Palonilmaisualan yhdistys
 - Konsultoinnin- ja laitteistosuunnittelun edustaja.

Tarkoituksenmukainen sammutuslaitteisto tulkintaehdotus

- Notifioitavana oleva versio E1:stä



Google

Ympäristöministeriön asetusrakennusten paloturvallisuudesta tris

Kaikki Kartat Kuvahaku Videot Lisää Asetukset Työkalut

Kaikki maat ▼ suomenkielisiltä sivuilta ▼ Milloin tahansa ▼ Kaikki tulokset ▼ Tyhjennä

Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta ...
www.ym.fi/fi-FI/content/41415/25619 ▼
13.12.2016 - Ympäristöministeriö pyytää lausuntoja asetusluonnoksesta, jolla säädetään rakennusten rakenteellisesta paloturvallisuudesta. Asetus korvaa ...
Puuttuu: tris

Hae tietokannasta - European Commission - Europa EU
ec.europa.eu/growth/tools-databases/tris/fi/search/?trisaction=search.detail... ▼
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta. Ilmoituksen numero: ... Komission tiedonanto - TRIS/(2017) 01374. Direktiivi (EU) 2015/1535

Hae tietokannasta - European Commission - Europa EU
ec.europa.eu/growth/tools.../tris/fi/index.../search/?trisaction... - Käännä tämä sivu
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta. Ilmoituksen numero: ... Sporočilo Komisije - TRIS/(2017) 01374. Direktiva (EU) 2015/1535

Hae tietokannasta - European Commission - Europa EU
ec.europa.eu/growth/tools.../tris/fi/index.../search/?trisaction... - Käännä tämä sivu
Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta meihin yhteyttä kirjoittamalla sähköpostiosoitteeseen GROW-TRIS-SUPPORT@ec.europa.eu.

Tarkoituksenmukainen sammutuslaitteisto

tulkintaehdotus

- Voi olla vaatimuksena tai ehtona lievennyksen saamiselle
- Jos vaatimuksena niin ei voi käyttää myös lievennyksiin
- SFS 5980, asuntosprinkleri
 - Henkilöturvallisuuden parantamiseen
 - Havaitsee ja rajoittaa paloa
- SFS-EN 12845
 - Ilmaisee ja sammuttaa tai pitää palon hallinnassa
 - Erityisiä vaatimuksia laitteistolle, joka muodostaa oleellisen osan henkilöturvallisuustoimenpiteistä

Tarkoituksenmukainen sammutuslaitteisto

tulkintaehdotus

- Onko vaatimuksena?

Vaatimuksena olevan sammutuslaitteiston määrittely		
SFS 5980	SFS-EN 12845	
		26§ Ulkopinnat
x		asunnot
	x	muut käyttötarkoitukset
	x	33§ Uloskäytävien määrä
		39§ Laitteistovaatimus (kts. myös 8§, taul. 1b)
x		1) P2 3-4 krs
	x	1) P2 5-8 krs
x		2) uloskäytävä P2-luokan yli 2krs rakennuksessa
	x	3) kolme ylintä kerrosta
	x	4) yli 56m rakennus

Tarkoituksenmukainen sammutuslaitteisto

tulkintaehdotus

- Lievennyksen saamiseksi.

Lievennyksen saamiseen tarvittavan sammutuslaitteiston määrittely				
SFS 5980	SFS-EN 12845	Halutaan	E1:n kohta ("lievennykset")	
	x		8§	P3-luokan rakennuksen kerrosala (taul. 1a)
x			8§	P2- ja P3-luokan rakennuksen henkilömäärän ja käyttötarkoituksen rajoitukset (taul. 2)
	x		12§	Rakenteet (taul. 3)
Suunnittelija määrittää			13§	Rakenteet (oletettu palonkehitys)
			15§	Osastokoko (taul. 5)
x				Majoitustilat ja hoitolaitokset
	x			Kaikki muut käyttötarkoitukset
	x			P1-luokan rakennus, kaikki käyttötarkoitukset
	x		16§	Osastoivat rakenteet
	x		23§	Pintakerrokset
	x			Yli 300 m2 myymälät, näyttelyhallit ja kirjastot
x				Kaikki muut käyttötarkoitukset
x			26§	Ulkopinnat
	x		33§	Uloskäytävien määrä

Tarkoituksenmukainen sammutuslaitteisto

tulkintaehdotus

- Jos em. taulukossa yhdenkään halutun kohdan vasemmalla puolella on merkitty vaatimukseksi SFS-EN 12845 mukainen laitteisto, tulee koko rakennus toteuttaa tämän mukaan.
- Jos vaatimuksena on SFS 5980 ja kohde tehdään sen mukaan ei jälkeempään ole mahdollista saada helpotuksia, jotka vaativat SFS-EN 12845 mukaisen laitteiston.

Esimerkki 1

Lievennyksen saamiseen tarvittavan sammutuslaitteiston määrittely			
SFS 5980	SFS-EN 12845	Halutaan	E1:n kohta ("lievennykset")
	x	x	8§ P3-luokan rakennuksen kerrosala (taul. 1a)
x			8§ P2- ja P3-luokan rakennuksen henkilömäärän ja käyttötarkoituksen rajoitukset (taul. 2)
	x		12§ Rakenteet (taul. 3)
Suunnittelija määrittää			13§ Rakenteet (oletettu palonkehitys)
			15§ Osastokoko (taul. 5)
x		x	Majoitustilat ja hoitolaitokset
	x		Kaikki muut käyttötarkoitukset
	x		P1-luokan rakennus, kaikki käyttötarkoitukset
	x		16§ Osastoivat rakenteet
	x		23§ Pintakerrokset
	x		Yli 300 m2 myymälät, näyttelyhallit ja kirjastot
x			Kaikki muut käyttötarkoitukset
x		x	26§ Ulkopinnat
	x		33§ Uloskäytävien määrä

Kohteeseen tehdään SFS-EN 12845 mukainen laitteisto, koska halutaan lievennyksiä 8§ rakennuksen kokoon.

Esimerkki 2

Lievennyksen saamiseen tarvittavan sammutuslaitteiston määrittely				
SFS 5980	SFS-EN 12845	Halutaan	E1:n kohta ("lievennykset")	
	x		8§	P3-luokan rakennuksen kerrosala (taul. 1a)
x		x	8§	P2- ja P3-luokan rakennuksen henkilömäärän ja käyttötarkoituksen rajoitukset (taul. 2)
	x		12§	Rakenteet (taul. 3)
Suunnittelija määrittää			13§	Rakenteet (oletettu palonkehitys)
			15§	Osastokoko (taul. 5)
x				Majoitustilat ja hoitolaitokset
	x			Kaikki muut käyttötarkoitukset
	x			P1-luokan rakennus, kaikki käyttötarkoitukset
	x		16§	Osastoivat rakenteet
	x		23§	Pintakerrokset
	x			Yli 300 m2 myymälät, näyttelyhallit ja kirjastot
x		x		Kaikki muut käyttötarkoitukset
x			26§	Ulkopinnat
	x		33§	Uloskäytävien määrä

Kohteeseen voidaan tehdä SFS 5980 mukainen laitteisto mutta jälkeinpäin ei voi hakea lievennyksiä jotka vaatisivat SFS-EN 12845 vaatimukset täyttävän laitteiston.

Esimerkki 3

Lievennyksen saamiseen tarvittavan sammutuslaitteiston määrittely				
SFS 5980	SFS-EN 12845	Halutaan	E1:n kohta ("lievennykset")	
	x		8§	P3-luokan rakennuksen kerrosala (taul. 1a)
x			8§	P2- ja P3-luokan rakennuksen henkilömäärän ja käyttötarkoituksen rajoitukset (taul. 2)
	x		12§	Rakenteet (taul. 3)
Suunnittelija määrittää			13§	Rakenteet (oletettu palonkehitys)
			15§	Osastokoko (taul. 5)
x		x		Majoitustilat ja hoitolaitokset
	x			Kaikki muut käyttötarkoitukset
	x			P1-luokan rakennus, kaikki käyttötarkoitukset
	x		16§	Osastoivat rakenteet
	x		23§	Pintakerrokset
	x			Yli 300 m2 myymälät, näyttelyhallit ja kirjastot
x				Kaikki muut käyttötarkoitukset
x			26§	Ulkopinnat
	x		33§	Uloskäytävien määrä

Halutaan lievennyksiä hoitolaitoksen osastokokoon 5 krs. P2-luokan rakennuksessa.

Esimerkki 3

Lievennyksen saamiseen tarvittavan sammutuslaitteiston määrittely			
SFS	SFS-EN	Halutaan	E1:n kohta ("lievennykset")
5980	12845		
	x		8§ P3-luokan rakennuksen kerrosala (taul. 1a)
x			8§ P2- ja P3-luokan rakennuksen henkilömäärän ja käyttötarkoituksen rajoitukset (taul. 2)
	x		12§ Rakenteet (taul. 3)
Suunnittelija määrittää			13§ Rakenteet (oletettu palonkehitys)
			15§ Osastokoko (taul. 5)
x		x	Majoitustilat ja hoitolaitokset
	x		Kaikki muut käyttötarkoitukset
	x		P1-luokan rakennus, kaikki käyt
	x		16§ Osastoivat rakenteet
	x		23§ Pintakerrokset
	x		Yli 300 m2 myymälät, näyttelyh
x			Kaikki muut käyttötarkoitukset
x			26§ Ulkopinnat
	x		33§ Uloskäytävien määrä

Vaativuutena olevan sammutuslaitteiston määrittely		
SFS	SFS-EN	
5980	12845	
		26§ Ulkopinnat
x		asunnot
	x	muut käyttötarkoitukset
	x	33§ Uloskäytävien määrä
		39§ Laitteistovaatimus (kts. myös 8§, taul. 1b)
x		1) P2 3-4 krs
	x	1) P2 5-8 krs
x		2) uloskäytävä P2-luokan yli 2krs rakennuksessa
	x	3) kolme ylintä kerrosta
	x	4) yli 56m rakennus

Halutaan lievennyksiä hoitolaitoksen osastokokoon 5 krs. P2-luokan rakennuksessa.

39§ perusteella tulee vaatimukseksi SFS-EN 12845

Tulisijojen suojaetäisyydet

- Tulisijan CE-merkinnöistä ilmenee vaadittavat suojaetäisyydet. Eli, miten etäälle palamiskelpoisista rakenteista ja tarvikkeista ne tulee sijoittaa.



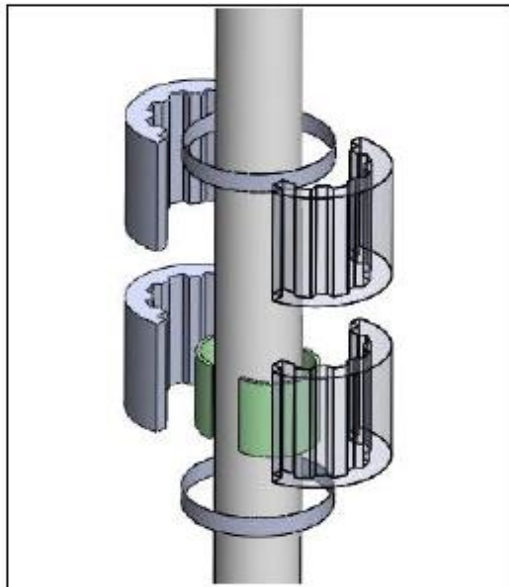
<https://www.paloturvallisuus.info/>

Tulisijojen suojaetäisyydet

- CE-merkinnässä ilmoitettuja suojaetäisyyksiä ei saa pienentää järjestelmään kuulumattomilla levy-, tiili- tai muilla vastaavilla suojauksilla, joista ei ole testattua tietoa eikä valmistajan antamaa ilmoitusta.
- Jos tällaiseen suojaukseen kuitenkin ryhdytään, tulee tarpeelliset selvitykset ja mahdolliset laskelmat esittää rakennusvalvonnalle.
- Vastuu laitteesta ja siihen liittyvästä turvallisuudesta siirtyy silloin valmistajalta rakennushankkeeseen ryhtyvälle.

PSR innovaatiopalkinto 2016

- Palomestari **Harri Huumo**, Jokilaaksojen pelastuslaitos
- Patentoitu läpivientisuoja, jonka tarkoituksena on ehkäistä kevytsavuhormien aiheuttamia rakennuspaloja estämällä lämmön liiallinen nousu rakenteissa.



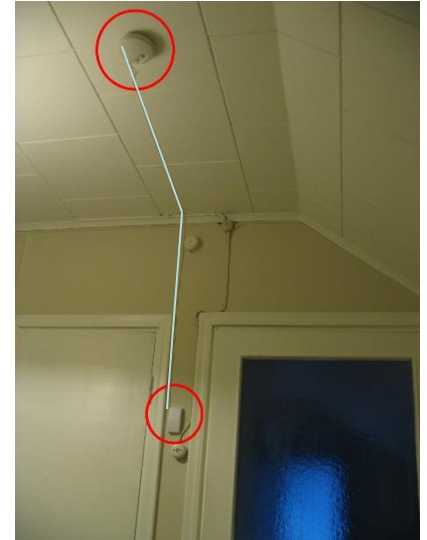
Kuva 1: Läpivientisuoja.



*Kuva 4:
Läpivientisuoja
asennettuna
eristeisiin.*

Ihminen - Tekniikka - Lainsäädäntö





- Palovaroittimet
 - Ylläpito: paristo / sähköverkko
 - Testaus



- Alkusammutuskalusto



- Pelastussuunnitelma

- Asukas  
- Taloyhtiö  



PALOMETRI

Testaa, kuinka riskialtis olet!

<http://paloturvallisuusviikko.fi/palometri/>

Ilpo Leino

email: ilpo.leino@spek.fi

puh. 045 6577290