

# Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö

Rakennetun ympäristön tiimin  
Ajankohtaiset  
31.10.2024



# SPEK

## ASiantuntija- JA KEHITTÄMISPALVELUT

### Rakennetun ympäristön tiimi



**Kari Telaranta**

Johtava asiantuntija,  
rakennettu ympäristö

044 736 5776



**Ilpo Leino**

Vanhempi asiantuntija,  
rakennettu ympäristö

045 657 7290



**Lauri Lehto**

Asiantuntija,  
palontorjuntatekniikka

040 358 3810



**Jaakko Koivula**

Väestönsuojeluasiantuntija

040 190 5786

# Palovaroitinvastuun muutos

## Kysymyksiä ja vastauksia

- Hyvinvointialueyhtiö Hyvil Oy
- Isännöintiliitto
- Invalidiliitto
- Kuurojen Liitto
- Näkövammaisten liitto
- Suomen Palopäällystöliitto
- Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö  
SPEK
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes

*Lisäksi valmistelussa kuultiin lukuisia muita tahoja, joilta saimme arvokkaita kommentteja palstan sisältöön. Kiitämme kaikkia työhön osallistuneita.*

Pelastuslain 17 § (436/2023)

Rakennuksen omistaja vastaa palovaroittimista

Siirtymäaika päättyy: 1.1.2026

Tavoitteet: Parempi paloturvallisuus ja vastuullisuuden selkeyttäminen

## TALOYHTIÖN VASTUU



### Palovaroittimet siirtyvät taloyhtiöiden vastuulle – Mikä muuttuu?

Viimeistään vuoden 2026 alusta rakennuksen omistaja eli useimmiten taloyhtiö on vastuussa siitä, että asunnoissa on toimivat palovaroittimet. Asukkaiden on kuitenkin testattava palovaroittimet säännöllisesti ja ilmoitettava vioista.

Vuosina 2024–2025 on käynnissä siirtymäaika, jolloin palovaroittimet ovat vielä asukkaan vastuulla, ellei taloyhtiössä ole sovittu toisin.

Tällä sivulla on 42 kohdan tietopaketti palovaroitinvastuun siirtymisestä taloyhtiöille. Näet vastaukset painamalla plus-merkistä.

### Yhteistyöryhmän kysymyksiä ja vastauksia taloyhtiöille

Työryhmä valmisteli kysymyksiä ja vastauksia palovaroitinvastuun siirtymisestä taloyhtiöille ja kiinteistöalan ammattilaisille. Yhteistyöryhmään kuuluivat Hyvinvointialueyhtiö Hyvil Oy (pelastuslaitosten Kumppanuusverkosto), Isännöintiliitto, Invalidiliitto, Kuurojen Liitto, Näkövammaisten liitto, Suomen Palopäälystöliitto, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes ja Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö.



Palovaroitinvastuu: Kysymyksiä ja vastauksia

## TURVALLISUUS

### PELASTUSSUUNNITELMA

### PALOTURVALLINEN TALOYHTIÖ

#### Taloyhtiön vastuu

Jos yksi huoneisto palaa...

Vaihtoehtoja taloyhtiöille

Palovaroittimien määrä

Palovaroittimien sijoittelu

Palovaroittimien hankinta

Paloilmoitinlaitteiden edut

Häkä- ja lämpövaroitin

### KYLÄN TURVALLISUUSSUUNNITTELU

### KOTIEN PALOTURVALLISUUS

### LIESITURVALLISUUS

### VARAUTUMINEN KOTONA

### NUORTEN VARAUTUMISSIVUSTO

### KOULUILLE MATERIAALIA

### ERITYISRYHMIEN ASUMISTURVALLISUUS

### MAAHANMUUTTAJIEN ASUMISTURVALLISUUS

### VAMMAISEN IHMISEN PELASTAMINEN

### OPPAAT



# Lisää tietoa palovaroittimista

## Palovaroittimien rasituskokeet

### Aiemmat selvitykset

- Aiemmin palovaroittimien ikääntymisen vaikutusta laitteen toimintakykyyn on selvitetty Tukesin tekemissä palovaroittimien ikääntymisselvityksessä (2018) ja tämän jatkohankkeessa (2020)
- Tukesissa on tehty palovaroittimien käyttötöstejä 10 vuoden ajanjaksolla ja hankkeesta on julkaistu vuonna 2009 tilanneraportti (Risto Raifio, Hanke-/Projektinumero 991VA007)

### Palovaroittimia koskeneet ikääntymisselvitykset:

#### Tukes:

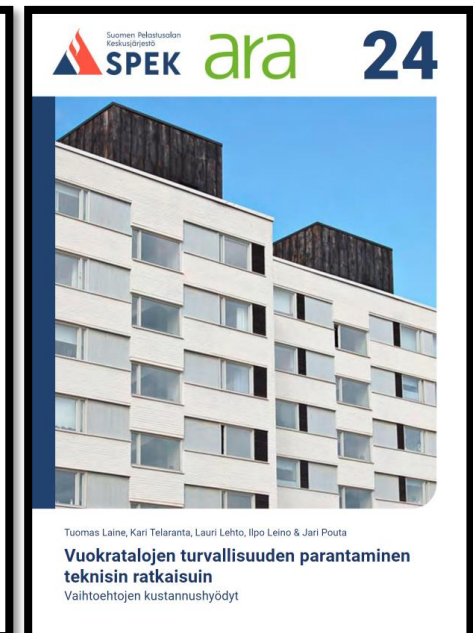
- Palovaroittimien ikääntymisselvitys (Meurman Karoliina 2018)
- Palovaroittimien ikääntymisselvitys, jatkohanke (Meurman Karoliina 2020)

#### SPEK:

- Iän vaikutus pakkauksissa säilytettyjen vanhojen palovaroittimien toimintaan (Leino, Lehto, Telaranta 2020)

+ SPEK & ARA: Vuokralatojen turvallisuuden parantaminen teknisin ratkaisuin

Selvitettiin kustannustehokkaita keinoja vuokra-asuntojen paloturvallisuuden parantamiseksi. Tulosten perusteella Suomessa kannattaa vakavasti harkita palovaroittimien siirtämistä asukkaalta taloyhtiön vastuulle.



# Rasituskokeet

SPEKin ajankohtaista nostoja

<https://www.spek.fi/palovaroittimissa-ja-niiden-ohjeissa-on-huomattaviakin-eroja/>



Lauri Lehto ja Ilpo Leino

## Selvitys olosuhteiden vaikutuksesta palovaroittimien toimintaan

### Käytännön kokeet kuluttajan näkökulmasta – rasituskoee palovaroittimille

Vuoden mittaisen testin tarkoituksena oli selvittää miten erilaiset olosuhteet vaikuttavat palovaroittimien toimintaan. Kosteuden ja testikaasujen vaikutuksesta haluttiin saada tutkimuksellista, kontrolloiduissa olosuhteissa, tuotettua tietoa. Samalla kerättiin kokemuksia varoittimien mukana tulleiden paristojen

kestävyydestä, varoittimissa olevista merkinnöistä ja käyttöohjeista. Palovaroittimille tehtiin herkkyytestit vuoden testijakson lopuksi. Kaikki varoittimet toimivat, vaikka niissä oli havaittavissa sekä herkistymistä että hidastumista. Osassa varoittimista niiden mukana tullut paristo ei kestänyt vuottakaan.



Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö | Ratamestarinkatu 11, 00520 Helsinki | [spekinfo@spek.fi](mailto:spekinfo@spek.fi) | [www.spek.fi](http://www.spek.fi)

## Palontorjuntatekniikan kehitysryhmän verkkosivut

>> Tutkittua tietoa

### Palovaroittimet



Palovaroittimien ikääntyminen – iän vaikutus pakkauksissa säilytettyjen vanhojen palovaroittimien toimintaan



Selvitys olosuhteiden vaikutuksesta palovaroittimien toimintaan



# Lähtökohdat ja tavoitteet: Palovaroittimien rasituskokeet

- Palovaroittimiin liittyviä käytännön testejä on Suomessa ja myös kansainvälisesti tehty hyvin vähän
- Erityisesti olosuhteiden vaikutuksesta toimintaan ja testaukseen liittyvistä käytännön kokemuksista on kaivattu tietoa
- Myös paristoihin liittyviä kysymyksiä on nykyisin arviolta yhtä paljon
- Tehtyjen kokeiden tarkoituksena oli selvittää palovaroittimien käyttöön ja huoltoon liittyviä käytännön asioita, kuluttajan näkökulmasta.
- Tehtyjen johtopäätösten avulla voidaan arvioida palovaroittimiin liittyvien vakiintuneiden käsitysten ja ohjeiden ajantasaisuutta sekä tarvetta niiden tarkentamiselle. Yläpitoon liittyvä tietotaito on pohjautunut käytännön kokemuseräisiin havaintoihin.

**Tuloksilla halutaan kehittää asiantuntijaneuvonnassa kansalaisille annettavia ohjeita**

**Tuloksilla halutaan myös tukea hankintapäätöstä tekevän tahon mahdollisuuksia arvioida harkinnassa olevan palovaroittimen soveltuvuutta omaan käyttöön ja lisätään ymmärrystä niistä eri tekijöistä, joista tulisi olla tietoinen pohdittaessa käytettävyyteen liittyviä asioita.**



SPEK Testaa - Palovaroittimet

**Olosuhteiden vaikutus palovaroittimien toimintaan**  
Käytännön kokeet kuluttajan näkökulmasta - rasituskoee palovaroittimille

Lauri Lehto ja Ilpo Leino 2023



# Palovaroittimien rasituskokeet - SPEK

- Tehtyjen selvitysten tulokset ovat yhdenmukaisia ja vahvistavat järjestelmällisen ylläpidon merkitystä (testaus, paristojen vaihto, palovaroittimen päivitys uuteen)
- Vaikka testipainike ei tee käytännön savutestiä, on se toimenpiteenä riittävä.
- Testikaasuja ei suositella – säännöllinen testi painikkeesta ja uusiminen riittävin määrävälein
- Huollossa: (ikä, pariston vaihtovälit, toimenpiteet yms.) Aina tiedettävä tuotekohtaiset laitetoimittajan ohjeiden vaatimukset >> **käyttö- ja huolto-ohjeisiin perehdytään riittävällä tarkkuudella**
- Paketissa toimitettujen paristojen ikä sekä palovaroittimien ilmoitettu toiminta-aika eivät vastaa toisiaan

## Havaittuja jatkoselvitystarpeita

- Rakenteelliset erot käytettävyyden näkökulmasta (kuka voi tehdä ja mitä huollossa ja asentamisessa)
- Sijoittelun ja rakenteiden vaikutus savun tunnistamiseen





# Palonilmaisulaitteiden ohjausta

(Paloilmoittimet & Palovaroittimet) (YM 848 / 38§ ja Taulukko 12)

## Verkostoyhteistyö

- **Palovaroittimet:** **SPEKin opas palovaroittimista**
- **Paloilmoittimet ja Palovaroitinjärjestelmät**
  - **ST1 Ohje (Paloilmoittimien suunnittelu asennus ja ylläpito 2019) Päivitys 2024-2025**
  - **Paloilmoittimia koskevat suositukset, Paloilmoitinsuositusryhmä**
  - **Palovaroitinjärjestelmiä koskeva ST-Ohje**
- **Palontorjuntatekniikan kehitysryhmä:**
  - **Palontorjuntatekniikan työryhmäkartoitus**
  - **Tutkimushankkeiden ohjaus**
  - **Toimintamallit ja muiden työryhmien materiaalit**
  - **Tarkastustilastot**

# Palontorjuntatekniikan kehitysryhmän julkaisut 2024



Palontorjuntatekniikan kehitysryhmä

## Toimintamalli:

Luotettavasti toimiva paloilmoin ja toiminta erheellisten hälytysten yhteydessä



Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö | Ratamestarinkatu 11, 00520 Helsinki | spekinfo@spek.fi | www.spek.fi



Palontorjuntatekniikan kehitysryhmä

## Palontorjuntatekniikan tarkastustilastot

Paloilmoittimet ja sammutuslaitteistot

Päivitetty 30.5.2024



Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö | Ratamestarinkatu 11, 00520 Helsinki | spekinfo@spek.fi | www.spek.fi

## SPEKin ajankohtaista nostoja:

- <https://www.spek.fi/palontorjuntatekniikan-tarkastukset-tehdaan-usein-vaaraan-aikaan/>
- <https://www.spek.fi/paloilmoittimen-erheellisen-halytyksen-aiheuttaa-usein-ihminen/>





# Tekninen opassarja Oppaita julkaisussa ja päivityksessä

[www.spek.fi/oppaat](http://www.spek.fi/oppaat)

## Julkaistuja

Palontorjuntatekniikan ylläpitoon hyviä  
oppeja ja käytänteitä:

- Paloilmoittimen paikantamiskaavioiden laadintaopas
- Palontorjuntatekniikan kunnossapito-ohjelman laadintaopas
- Palovaroitinopas

## Tulevia oppaita / Päivityksiä:

- Palontorjuntatekniikan ylläpidon oppaat
- Alkusammutuskalusto-opas



**Sprinklerilaitteiston kunnossapito-ohjelman laadintaohjeet**  
Ohje 2007

Kunnossapito-ohjelmaa laadittaessa tulee tästä laadintaohjeesta suositella vain ne kohdat, jotka liittyvät laadinnan kohteena olevaan sprinklerilaitteistoon.

FK(Finnskielinen Keskuksittain) FCJ(Finnspråkigt Centralförbundet)

**Palontorjuntatekniikkalaitteiston kunnossapito-ohjelman laadintaopas**



**Paloilmoittimen paikantamiskaavioiden laadinta**



**Ilpo Leino ja Lauri Lehto  
Palovaroitinopas**

Opas soveltuu

- asuintien omistajille ja asukaille
- kiinteistöjen turvallisuushenkilökölle
- suunnittelijoille
- asentajille
- pelastus- ja teknisen valvontaviranomaisille
- majailusliikkeiden ja hoitolaitosten toiminnanharjoittajille
- palovaroittimien markkinoille saattajille

Opas auttaa valitsemaan tarkoituksenmukaiset palovaroittimet eri tiloihin ja antaa neuvoja niiden tarpeellisesta määrästä, oikeasta sijoituksesta, käytöstä ja kunnossapidosta.

**SPEK OPASTAA**

Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö  
Ratamestarinkatu 11, 00520 Helsinki | [spekinfo@spek.fi](mailto:spekinfo@spek.fi) | [www.spek.fi](http://www.spek.fi)

# Tutkittua tietoa - Palontorjuntatekniikka

Saatavilla tiivistykset puheenvuorojulkaisuin (myös englannin kielellä)

<https://www.spek.fi/vaikuttaminen/palontorjuntatekniikka/palontorjuntatekniikka-tutkittua-tietoa/>

## Rakennusten paloturvallisuuden varmistaminen ja hallinta tietomallien avulla

(Kalle Tuokko, Mikko Malaska, Lauri Lehto)

## Uusien teknologioiden sovellus- ja käyttömahdollisuudet paloturvallisuudessa

(Janne Mäkelä, Mikko Malaska, Lauri Lehto)

## Paloturvallisuuden huomiointi ja asenteet nykyaikaisessa älyrakentamisessa

(Mikko Malaska, Anu Aaltonen, Lauri Lehto)

## IoT (Internet of Things) Teknologian hyödyntäminen rakennuksen paloturvallisuuden kehityksessä ja integroidussa älykkäässä ympäristössä

(Tuomas Pylkkänen)



Kalle Tuokko, Mikko Malaska, Lauri Lehto  
Rakennusten paloturvallisuuden varmistaminen ja hallinta tietomallien avulla



Janne Mäkelä, Mikko Malaska, Lauri Lehto  
Uusien teknologioiden sovellus- ja käyttömahdollisuudet paloturvallisuudessa



Mikko Malaska, Anu Aaltonen ja Lauri Lehto  
Paloturvallisuuden huomiointi ja asenteet nykyaikaisessa älyrakentamisessa  
Teknologian hyödyntäminen rakennuksen paloturvallisuuden kehityksessä ja integroidussa älykkäässä ympäristössä



Tuomas Pylkkänen  
IoT (Internet-of-Things) - teknologian hyödyntäminen rakennuksen paloturvallisuuden kehityksessä ja integroidussa älykkäässä ympäristössä  
Tiivistelmä Lappeenrantaan teknillisen yliopiston diplomityöstä



# Tutkimushankkeet

## Luotettavuus ja laadunhallinta

### SPEKin ajankohtaisia nostoja

<https://www.spek.fi/palontorjuntatekniikan-tarkastukset-tehdaan-usein-vaaraan-aikaan/>

### Loppuraportti (Puheenvuoroja julkaisu)

[https://www.spek.fi/wp-content/uploads/2024/05/spek\\_puheenvuorot\\_13\\_palontorjuntatekniikan\\_luotettavuus\\_2024\\_05\\_28.pdf](https://www.spek.fi/wp-content/uploads/2024/05/spek_puheenvuorot_13_palontorjuntatekniikan_luotettavuus_2024_05_28.pdf)

### 2024-2025 Käynnissä oleva hanke

#### (SPEK ja Tampereen yliopisto)

#### ”Paloturvallisuusjärjestelmien laadunhallinta”

Tarkoituksena koota oppia aiemmista hankkeista ja muodostaa tarvekartoituskartta ja lomakemalli, jolla voidaan ohjata rakennushankkeen ja paloturvallisuusjärjestelmien laadullista toteutusta (Oleelliset tekniset ja laadulliset vaatimukset)



13

Teemu Harjamäki, Mikko Malaska, Lauri Lehto

#### Palontorjuntatekniikan luotettavuus ja laadunhallinta

Paloilmoittimilla ja muulla palontorjuntatekniikalla sekä talotekniikalla on toimivana kokonaisuutena merkittävä vaikutus rakennusten turvallisuustasoon. Tässä tutkimuksessa selvitettiin palontorjuntatekniikan luotettavuutta ja pyrittiin keräämään tietoa laitteistojen käyttöönnoton yhteydessä sekä edelleen takuuaajan jälkeen toistuvista puutteista ja laadullisista kehitystarpeista.

Saadulla tiedolla helpotettaisiin ohjaustyön ja valvonnan kohdistamista palontorjuntatekniikan laitteistojen ja talotekniikan kriittisimpiin osa-alueisiin. Varmennus ja määräaikaistarkastuksia tekevien tarkastuslaitosten sekä pelastuslaitosten tekemien palotarkastusten yhteydessä on nähty haastavaksi puuttua laitteistojen

luotettavuuteen vaikuttaviin pitkäaikaisiin puutteisiin. Pelastustoimen laitteisiin liittyviä säädöksiä päivitetään ja lakimuutokset tarjoavat mahdollisuuden laadulliselle kehitystyölle.

Projektilla tuotetaan puolueetonta tietoa teknologian ja tilannekatsaus palontorjuntatekniikan laitteistojen luotettavaan toimintaan sekä kehitykseen. Tarkoituksena on myös tukea viestintää tulevien pelastustoimenlaitteita koskevien uudistusten myötä ja vaikuttaa positiiviseen toimintatapojen kehitykseen sekä parantaa suunnittelun ja valvontatyön laatua.

Tutkimustyö on ollut yhteistyöhanke, jonka toteuttajia ovat olleet Tampereen Yliopisto ja Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö.



---

# Huomioita ja jatkotarpeita

Ohjeistavien työryhmien tärkeys nousee myös edellä esitettyjen tutkimus- ja selvitystyöhankeiden johtopäätöksistä:

- Kautta koko tutkimussarjan esille ovat nousseet tiedon ja sen jakamisen haasteet.
- Ohjeet ja varsinkin säädökset eivät pysy samassa päivitystahdissa kuin mitä teknologian kehittyminen ja sen asettamat haasteet asettavat yhteisten hyvien tapojen löytämiselle
- Tutkimukset osoittavat, että tutkimus-, kehitys- ja koulutustoimintaa tarvitaan monella eri osa-alueella. Asiantuntijatyön panoksia tuleekin siirtää tiedon välittämiseen ja asenteiden kehittämiseen. **Tiedontuotantoa on nyt lisättävä muun kehityksen yhteydessä, jotta paloturvallisuus pysyy integraatioiden, alustatoteutusten ja tietomallien kehityksessä mukana**
- Tutkimus- ja selvitystyöissä on tullut jo esille, että integroidun järjestelmäkokonaisuuden pirstaloituminen ja toteutettaviin osiin on johtanut asennuskokonaisuuden hallinnan ja yhteensovittamisen haasteisiin. Tämä myötä laitteistotekniikan hallinnan puutteet johtavat dokumentaation ja projektien ajan hallinnan haasteisiin
- Paloturvallisuutta tukevia järjestelmiä ja teknologioita on olemassa. Miten varmistetaan, että rakennushankkeeseen ryhtyvä osaa tunnistaa sekä määrittää haluamansa toiminnallisuudet, rajapinnat ja palvelut?
- Paloturvallisuussisältö dokumentoidaan jatkossa sähköisesti ja tietomalleihin, mikä edellyttää yhtenäisiä käytänteitä ja prosesseja.
- Nykyisiä haasteita ovat edelleen, että lähtötiedot ovat puutteellisia tai virheellisiä sekä hankintojen valvonnan osaaminen ja resurssit puutteellisia



# Muu ohjeistava toiminta ja verkostoyhteistyö

- **RYL 2022**
  - Tavoite yhtenäistää käytänteitä
  - Nykyaikaisessa rakennuksessa talotekniikan integroituja ohjauksia on koko ajan enemmän. Palontorjuntatekniikan yhteiset ohjaus- ja valvontatiedot yleistyvät - Harvoin enää erillisiä yksittäisiä laitteistoja
  - Parannettava integroitujen järjestelmien kokonaisuuden hallintaa ja koordinointia
  - Laitteistojen tiedot ja suunnitteluperusteet sekä lisäsuunnittelutarpeet tulee pystyä selvittämään hyvissä ajoin
  - Tarkoituksena parantaa paloturvallisuusjärjestelmäkokonaisuuden laatua sekä nostaa esille hyviä käytänteitä
  - Lähtökohtana, että lukija / suunnittelija tuntee laitteistokohtaiset standardit ja niissä esitetyt tekniset vaatimukset
- **RT Ohje / Kortti - Palontorjuntatekniikan laitteistojen suunnittelukokonaisuuden kuvaus**
  - ohjeen tarkoituksena on toimia mallina sille, miten palontorjuntatekniikan laitteistojen suunnittelua ja teknistä määrittelyä voitaisiin tehdä rakennushankkeissa ja suunnitteluprosessissa riittävän aikaisin, jotta laitteistoa koskevat oleelliset tekniset ja laadulliset vaatimukset tulisivat ajoissa määritellyiksi. Laaditut suunnitteluperusteet, joissa nämä tiedot esitetään, toimivat koko suunnittelu- ja toteutusprosessin aikana myös laadunvalvonnan työkaluina.



# PALOSULA -hanke

**Paloturvallisuussuunnitelman laatimisopas** on osa **Palosula-**hanketta, joka liittyy asumisen ja rakentamisen paloturvallisuuden kehittämiseen.

Hanke on Palosuojelurahaston rahoittama, ja se kestää **1.1.2024–30.6.2025**.

- Tavoitteena on luoda valtakunnalliset ohjeet paloturvallisuussuunnitelmien sisällöstä ja vähimmäisvaatimuksista, jotta paloturvallisuus otetaan huomioon rakennushankkeissa. Suunnitelman laatiminen parantaa rakennusprojektien turvallisuutta ja auttaa viranomaisia tarkastuksissa.
- Palosula-hankkeen ohjausryhmä koostuu alan keskeisistä toimijoista, kuten Ympäristöministeriöstä, pelastuslaitoksista ja rakennusvalvonnasta.
- Hanke tähtää tulipalojen vakavien vaikutusten ehkäisyyn ja paloturvallisuuden parantamiseen.
- Materiaalista järjestetään lausuntokierros vuoden 2025 alussa, ja lopullinen opas julkaistaan kesäkuussa 2025 SPEK-opassarjassa.



**Kari Telaranta**

Johtava asiantuntija,  
rakennettu ympäristö

044 736 5776

Lisätietoa oppaasta:

- Kari Telaranta, SPEK  
([kari.telaranta@spek.fi](mailto:kari.telaranta@spek.fi), 044 736 5776)
- Satu Holopainen, KK-Palokonsultti Oy  
([satu.holopainen@kk-palokonsultti.com](mailto:satu.holopainen@kk-palokonsultti.com), p. 044 700 3230)
- Katariina Kevarinmäki, KK-Palokonsultti Oy  
([katariina.kevarinmaki@kk-palokonsultti.com](mailto:katariina.kevarinmaki@kk-palokonsultti.com), p. 050 477 7082)

# Muu ohjeistava toiminta ja verkostoyhteistyö

- ”Sähkötietoisku” – SPEKin verkkosivuille
  - SFS 6000 uudistui 2022 – mikä muuttui kotien paloturvallisuudessa? Mm. akkulaitteet kotona, kodin sähköasennukset
  - Yhteistyössä ja valmistelussa ovat olleet SPEK, Sähköinfo, FA, Tukes
- Keväällä 2025 valmistuvia muita hankkeita
  - LION –hanke (PeO)
  - AURISKI –hanke (SAMK)



## Aurinkopaneeleihin liittyy turvallisuusriskejä

28.6.2016 09:00:00 EEST | Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK | Tiedot

The screenshot shows a navigation menu with options like 'AJANKOHTAISTA', 'MOTIVA', 'MOTIVA SERVICES', 'KESTÄVÄ KEHITYS', 'RATKAISUT', 'JULKINEN SEKTORI', and 'YRITYKSET'. The main content area is titled 'Aurinkosähkön paloturvallisuus' and discusses the safety of solar power systems. It mentions that solar power is a safe technology when installed and maintained correctly, and that safety standards are being updated. A sidebar on the left lists various services like 'Energiatehokkuuden rahoitus' and 'Energiatehokkuus- ja ESCO-palvelut'.

[https://www.motiva.fi/ratkaisut/uusiutuva\\_energia/aurinkosahko/aurinkosahkon\\_paloturvallisuus](https://www.motiva.fi/ratkaisut/uusiutuva_energia/aurinkosahko/aurinkosahkon_paloturvallisuus)

The screenshot shows the SESKO website with a navigation menu including 'STANDARDIT', 'OSALLISTU', 'AJANKOHTAISTA', and 'SESKO-AK'. The main content area is titled 'AURINKOSÄHKÖSUOSITUS' and provides information about solar power safety standards. It mentions that the standards are being updated and that safety is a key consideration. A sidebar on the left lists various services like 'Energiatehokkuuden rahoitus' and 'Energiatehokkuus- ja ESCO-palvelut'.

<https://sesko.fi/standardointi/aurinkosahkosuositus/>

The screenshot shows the Energia.fi website with a navigation menu including 'Energiateollisuus', 'Energiateollisuus', 'Työtämä', 'Energiateollisuus', 'Tilastot', 'Ajankohtaista', and 'Meistä'. The main content area is titled 'Sähkön pientuotanto' and discusses the safety of small-scale electricity production. It mentions that safety is a key consideration and that safety standards are being updated. A sidebar on the left lists various services like 'Energiatehokkuuden rahoitus' and 'Energiatehokkuus- ja ESCO-palvelut'.

<https://energia.fi/energiatietao/asiakkaat/sahkopientuotanto/>

# Muu opastava materiaali

## Väestönsuojia koskevat oppaat

**Julkaistu:** Väestönsuojan laitteiden ja tarvikkeiden ylläpito

Lisää oppaita valmistumassa vuoden 2024 aikana

**Väestönsuojan laitteiden ja tarvikkeiden ylläpito -**  
Opas on tarkoitettu taloyhtiöiden hallituksille ja huoltoyhtiöille väestönsuojien kunnossapidon helpottamiseksi.

Opas sisältää ohjeita väestönsuojan rakenteiden ja laitteiden säännölliseen tarkastukseen ja kunnossapitoon.

Tavoitteena on auttaa taloyhtiöitä varmistamaan, että väestönsuojat ovat käyttövalmiita, ja että huoltotyöt tehdään ajallaan



**Jaakko Koivula**  
Väestönsuojeluasiantuntija

040 190 5786

**SPEK OPASTAA**

Jaakko Koivula  
**Väestönsuojan laitteiden ja tarvikkeiden ylläpito**  
– ohje taloyhtiöiden hallituksille ja huoltoyhtiöille

Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö  
**SPEK**

Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö | Ratamestarinkatu 11, 00520 Helsinki | [spekinfo@spek.fi](mailto:spekinfo@spek.fi) | [www.spek.fi](http://www.spek.fi)

# Materiaaleja





# Palontorjuntatekniikka.fi

## Yhteen sivustoon koottu eri työryhmien julkaisuja:

- Kehitysryhmän toimintamallit
- Paloilmoitinsuositustyöryhmän julkaisut  
<https://www.skt-saatio.fi/paloilmoitinsuositusryhma>
- Tarkastuslaitosten yhtenäistämistyöryhmien koonti paloilmittimista ja sammutuslaitteistoista

## Muut materiaalit:

- Palontorjuntatekniikan tilastokoonnit tarkastuksilta
- Tutkittua tietoa
- Paloturvallisuuden ja palontorjuntatekniikan perehdytysmateriaalia
- Ajankohtaisia uutisia palontorjuntatekniikasta



Ajankohtaista



Toimintamallit



Perehdytysmateriaalia



Tutkittua tietoa



Muita tietolähteitä



Kehitysryhmä



In English

[www.palontorjuntatekniikka.fi](http://www.palontorjuntatekniikka.fi)

# PALONTORJUNTATEKNIikka

Etusivu > Vaikuttaminen > Palontorjuntatekniikka

## Asiantuntijaryhmä kehittämässä palontorjuntatekniikkaa

Palontorjuntatekniikan kehitysryhmä on asiantuntijaryhmä, jonka jäsenten yhteisenä tavoitteena on edistää paloturvallisuutta ja kehittää palontorjuntatekniikan ylläpitoa, laatua ja teknisiä mahdollisuuksia.

Ryhmään kuuluu palontorjuntaan liittyvien teknisten yhdistysten ja paloturvallisuudenorganisaatioiden asiantuntijoita.

Ryhmän julkaisemat materiaalit jakavat neuvoja ja informaatiota yleisellä tasolla. Ennakoiva, ohjeistava toiminta ja tiedon jakaminen ovat tärkeitä voimavaroja palontorjunnassa, nyt ja tulevaisuudessa. Yhteinen tieto on kaikkien taito!

### Onko sinulla palautetta tai kysymyksiä?

Jos haluat kommentoida tai kysyä jotain palontorjuntatekniikan ylläpitoon, suunnitteluun tai teknisiin ratkaisuihin liittyen, ota meihin yhteyttä: [tekniikka@spek.fi](mailto:tekniikka@spek.fi).



Tilaa palontorjuntatekniikan uutiskirje ja lue aiemmin ilmestyneitä uutiskirjeitä!

## VAIKUTTAMINEN

### KANSALISVAIKUTTAMINEN

### YHTEISKUNTAVAIKUTTAMINEN

### PELASTUSALAN VAPAAEHTOIS

### PALOKUNTATOIMINTA

### PALONTORJUNTATEKNIikka

Tilaa palontorjuntatekniikan uutiskirje!

Palontorjuntatekniikan ajankohtaiset

Toimintamallit

Perust...

Muita tietolähteitä

Kehitysryhmä

### KANSAINVÄLINEN TOIMINTA

### TURVALLISUUSHANKKEET

### TUTKIMUKSET

Uutiskirjeessä tuodaan esille ajankohtaisia aiheita palontorjuntatekniikan kehityksestä sekä esitellään alan toimintamalleja ja suosituksia. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön koordinoima palontorjuntatekniikan kehitysryhmä julkaisee ajankohtaiskirjeen kolme kertaa vuodessa.

Etunimi \*

Sukunimi \*

Sähköposti \*

\* Hyväksyn [tietosuojaselosteen](#).

TILAA UUTISKIRJE

### Tähän mennessä julkaistut palontorjuntatekniikan uutiskirjeet



Ajankohtaista palontorjuntatekniikasta 2/2023



Ajankohtaista palontorjuntatekniikasta 1/2023

Materiaalit ilmaiseksi saatavilla:

[www.palontorjuntatekniikka.fi](http://www.palontorjuntatekniikka.fi) / [SPEK.fi](http://SPEK.fi) >> Palontorjuntatekniikka

## PEREHDYTYSMATERIAALIA

### Paloturvallisuustekniikan testausta asuntokohtaisissa palokokeissa

SPEKin toteuttamissa palokokeissa selvitettiin, kuinka hyvin eri tekniset vaihtoehdot reagoivat ja tunnistavat riskitilanteen kehittymisen sekä sammuttavat tai vähintään rajaavat palon siten, että asukkaalle saadaan lisää turvallista poistumisaikaa.

SPEK toteutti palokokeet keväällä 2021 yhteistyössä Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen ja laitetoimittajien kanssa ja laati kokeista raportin yhteistyössä Tampereen yliopiston kanssa.

- Palokokeet: Koostevideo 1, Keittiö
- Palokokeet: Koostevideo 2, Olohuone
- Palokokeet: Koulutusvideo, As 61, Keittiö, 360
- Palokokeet: Koulutusvideo, As 61, Olohuone, 360
- Palokokeet: Koulutusvideo, As 64, Keittiö, 360
- Palokokeet: Koulutusvideo, As 64, Olohuone, 360

- Paloturvallisuusteknologia turvallisen arjen ja asumisen tukena - Turussa tehdyt asuntokohtaiset palokokeet
- Paloturvallisuusteknologia turvallisen arjen ja asumisen tukena - koonti aiheeseen liittyvistä keskeisistä hankkeista
- Paloturvallisuusteknologia turvallisen arjen ja asumisen tukena - Palo- ja asumisturvallisuuden taustoitus

**SPEK Opastaa alusta  
Lisää materiaalia  
palontorjuntatekniikasta**

Asiantuntijaryhmä kehittämässä palontorjuntatekniikkaa

Palontorjuntatekniikan kehittäminen on asiantuntijaryhmä, jonka jäsenenä voit osallistua edistämään palontorjuntatekniikan ylläpitoa, laadua ja teknisiä mahdollisuuksia.

Ryhmään kuuluu palontorjuntaan liittyvien teknisten yhdistysten ja palonturvallisuudenorganisaatioiden asiantuntijoita.

Ryhmän julkaisemat materiaalit jakavat neuvoja ja informaatiota yleisellä tasolla. Ennalakoiva, ohjeistava toiminta ja tiedon jakaminen ovat tärkeitä voimavaroja palontorjunnassa, nyt ja tulevaisuudessa. Vainainen tieto on kaikkien taito!

Onko sinulla palautetta tai kysymyksiä?

Jos haluat kommentoida tai kysyä jotain palontorjuntatekniikan ylläpitoon, suunnitteluun tai teknisiin ratkaisuihin liittyen, ota meihin yhteyttä: [tekniikka@spek.fi](mailto:tekniikka@spek.fi).

Tilaa palontorjuntatekniikan uutiskirje ja lue aiemmin ilmestyneitä uutiskirjeitä!

Ajankohtaista Toimintamallit Perehdytysmateriaalia

#### Muut perehdytysmateriaalit

Alta löydät lisää työpaikkojen paloturvallisuusperehdytyksen käytettävää materiaalia.

SPEK opastaa -palvelusta löydät ilmaista materiaalia paloturvallisuusosaamisesi kehittämiseksi. Palveluun on koottu oppaita sekä ohjeistavaa materiaalia paloturvallisuudesta ja palontorjuntatekniikasta. Palvelu on tarkoitettu kaikille työpaikoille henkilökunnan paloturvallisuusperehdytyksen tueksi ja osaamisen kehittämiseksi sekä paloturvallisuuslaitteiden käyttöön ja ylläpitoon osallistuvien henkilöiden työn tukemiseksi.

- SPEK opastaa -palvelu, paloturvallisuus

Teknologian tutkimuskeskus VTT on tutkinut sprinklerilaitteistojen toimintaa asunto-olosuhteissa. Tutkimuksissa selvitettiin automaattisen sammutuslaitteiston merkitystä asuntotaloissa, erityisesti ihmisen pelastamisen näkökulmasta. Tutkimukset toteutettiin vuosina 2008-2012.

- Sprinkleri pelastaa
- Huoneistopalo ja automaattinen sammutuslaitteisto. (Ote SPEK opastaa julkaisusta 26: Automaattinen sammutuslaitteisto asunnoissa ja hoitolaitoksissa.)



## Ajankohtaista palontorjuntatekniikasta 1/2024



### Palovaroinvastuun siirtymisestä liikkuu harhaanjohtavaa tietoa

Palovaroinvastuun siirtymisestä kiinteistön omistajalle liikkuu harhaanjohtavaa tietoa ja vääriä uskomuksia. Osa vääristä tiedosta näkyy taloyhtiöille suunnattuna markkinointiviestintänä. Taloyhtiöiden on esimerkiksi annettu ymmärtää vastuun siirtyneen jo. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö muistuttaa, että siirtymäaika on yhä käynnissä. Valmistelussa voi kuitenkin kestää ja selvitystyö kannattaa aloittaa ajoissa.

Lue lisää



Palovaroitin siirtyvät



Palovaroitimissa ja

### taloyhtiöiden vastuulle – kattava tietopaketti julkaistu

Viimeistään vuoden 2026 alusta rakennuksen omistaja eli useimmiten taloyhtiö on vastuussa siitä, että asunnoissa on toimivat palovaroitimet. Muutokseen kannattaa jo nyt valmistautua asiaan. Taloyhtiöille ja kiinteistöalan toimijoille on julkaistu tietopaketti asiasta.

Lue lisää

### niiden ohjeissa on huomattaviakin eroja

SPEKin tekemissä palovaroitimien rasituskokeissa selvisi, että palovaroitimet ja niiden käyttöohjeet poikkeavat huomattavastikin toisistaan. Kun taloyhtiön asuntoihin ollaan hankkimassa palovaroitimia, kannattaa niiden ohjeisiin perehtyä huolella. Eroja voi olla esimerkiksi paristojen kestossa ja varoitimien testauksessa sekä ohjeen ja pakkaustekstin välillä.

Lue lisää

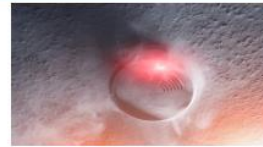
### Opastavia materiaaleja



### Palovaroinopas auttaa taloyhtiöitä valmistautumaan uusiin vastuisiin

Palovaroitimet siirtyvät kiinteistön omistajan eli useimmiten taloyhtiön vastuulle viimeistään vuoden 2026 alusta. SPEK on julkaissut palovaroinoppaan, joka helpottaa taloyhtiöiden ja asukkaan valmistautumista muutokseen.

Lue lisää >



### Kysymyksiä ja vastauksia palovaroinvastuun siirtymisestä

Työryhmä, johon on kuulunut muun muassa paloturvallisuuden, isännöintialan sekä vammaisjärjestöjen edustajia, on laatinut yhteistyössä kysymyksiä ja vastauksia -tietopaketin. Sen kohderyhmänä ovat taloyhtiöt ja kiinteistöalan ammattilaiset.

Lue lisää >

### Ohjeita palovaroitimista taloyhtiöille ja asukkaille

SPEK on julkaissut verkkosivullaan tietoa, joka auttaa sekä taloyhtiöitä että asukkaita valmistautumaan palovaroinvastuun siirtymiseen.

- Palovaroitimien hankinta
- Palovaroitimien määrä
- Palovaroitimien sijoittelu
- Häkä- ja lämpövaroitin
- Paloilmoitinlaitteiden edut
- Esimerkki palovarointihjeesta asukkaalle

Lue palontorjuntatekniikan kehitysryhmän sekä muiden työryhmien julkaisuja ja tilaa uutiskirje:

[www.spek.fi/palontorjuntatekniikka](http://www.spek.fi/palontorjuntatekniikka)  
[tekniikka@spek.fi](mailto:tekniikka@spek.fi)

# Palovaroin materiaalit koottuna

- Palontorjuntatekniikan uutiskirjeet:  
<https://www.spek.fi/vaikuttaminen/palontorjuntatekniikka/tilaa-palontorjuntatekniikan-uutiskirje/>



# PALOTURVALLINEN TALOYHTIÖ



## Taloyhtiön hankkimat palovaroittimet lisäävät kaikkien asukkaiden turvallisuutta

Tulipalo on aina hengenvaarallinen talon asukkaille, myös naapureille eikä vain palavan huoneiston asukkaille. Lisäksi siitä aiheutuvat vahingot voivat tehdä ison osan rakennuksesta tai koko rakennuksen asuinkelvottomaksi useiden kuukausien ajaksi.

## TURVALLISUUS

PELASTUSSUUNNITELMA

### PALOTURVALLINEN TALOYHTIÖ

Jos yksi huoneisto palaa...

Vaihtoehtoja taloyhtiöille

Palovaroittimien määrä

Palovaroittimien sijoittelu

Aloite yhtiökokoukseen

KOTIEN PALOTURVALLISUUS

VARAUTUMINEN KOTONA

KOULUILLE MATERIAALIA

LIESITURVALLISUUS

ERITYISRYHMIEN  
ASUMISTURVALLISUUS

MAAHANMUUTTAJIEN  
ASUMISTURVALLISUUS

# SPEK.fi/Oppaat

## Oppaita ilmaisena saatavilla!

Tekninen opassarja on päivityksessä ja 2023 julkaistaan:

- Palovaroitinopas
- Kunnossapito-ohjelman laadintaopas
- Paloilmoittimen paikantamiskaavioiden laadintaopas

## OPPAAT

Etusivu > TURVALLISUUS > Oppaat



### Turvallisuus syntyy teoista – SPEK opastaa

SPEK opastaa -sarja sisältää Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön julkaisemia kiinteistöjen paloturvallisuuteen liittyviä oppaita.

Alta voit ladata oppaita ilmaiseksi ja löydät linkin SPEK opastaa -palveluun.

### Oppaat

- [Alkusammuttimet](#)
- [Kirkkojen paloturvallisuusopas](#)

### TURVALLISUUS

- PELASTUSSUUNNITELMA
- PALOTURVALLINEN TALOYHTIÖ
- KOTIEN PALOTURVALLISUUS
- VARAUTUMINEN KOTONA
- KOULUILLE
- LIESITURVALLISUUS
- ERITYISRYHMIEN ASUMISTURVALLISUUS
- MAAHANMUUTTAJIEN ASUMISTURVALLISUUS
- VAMMAISEN IHMISEN PELASTAMINEN

### OPPAAT

# Paloilmoitinsuosituksset

## Suositustyöryhmä

- Koonti suosituksista löytyy myös Palontorjuntatekniikan kehitysryhmän toimintamallit sivulta
- Alkuperäiset suosituksset julkaistaan Sähköalan koulutus- ja tutkimussäätiön sivuilla <https://www.skt-saatio.fi/paloilmoitinsuositusryhma>

### SÄHKÖALAN KOULUTUS- JA TUTKIMUSSÄÄTIÖ

#### Paloilmoitinsuositusryhmä

Paloilmoitinsuositusryhmä on Sähköalan koulutus- ja tutkimussäätiön yhteydessä toimiva riippumaton paloilmoinalan suosituksia antava työryhmä.

Ryhmän tehtävänä on käsitellä sille esitettyjä paloilmointimien ja niistä julkaistujen ohjeistusten tulkintakannanottoja ja antaa niistä tarpeelliseksi katsomansa suosituksset. Ryhmä edistää suosituksillaan ohjeistuksiin perustuvien ratkaisujen tunnetuksi tekemistä. Suositukset liittyvät paloilmointimien koko elinkaareen suunnittelusta ja toteutuksesta aina ylläpitoon saakka.

Alla on luettelo kaikista paloilmointinsuositusryhmän julkaisemista suosituksista. Ne löytyvät kokonaisuudessaan vuosittain jaoteltuina oheisesta valikosta. Suositukset ovat julkisia ja vapaasti julkaistavissa kaikissa tiedotusvälineissä.

#### Paloilmoitinsuosituksset 2013-2022

Suositus 1/2013

Erheellisiä paloilmoituksia vähentävä monikriteerimaisuus yhdistelmäilmaitimissa

Suositus 2/2013

Paloilmointimien ennakkoarvoitusomaisuus parantaa kiinteistön turvallisuutta

Suositus 1/2014

Paloilmointimien dokumentointi auttaa käyttäjää

Suositus 2/2014

Automaattisten paloilmointimien palo- ja vikailmoitusten valvontaa

Suositus 1/2015

Turvallisuusorganisaation tehtävät koskien paloilmointia

Suositus 2/2015

Runkokaapeleiden käyttö paloilmointinjärjestelmissä

- ➔ Sähköalan koulutus- ja tutkimussäätiö
- ➔ Palkinnot ja stipendit
- ➔ Taustaryhmät ja rahoitus
- ➔ Asennussuosituksset
- ➔ Paloilmoitinsuositusryhmä
  - Suosituksia 2022
  - Suosituksia 2021
  - Suosituksia 2020
  - Suosituksia 2019
  - Suosituksia 2018
  - Suosituksia 2017
  - Suosituksia 2016
  - Suosituksia 2015
  - Suosituksia 2014
  - Suosituksia 2013



## Tuotteet ja palvelut

Turvalliset ja vaatimustenmukaiset tuotteet ja palvelut takaavat yrityksesi kilpailukyyn. Turvallisuuden kannalta tärkeät ominaisuudet ja merkinnät vaihtelevat

### VAATIMUKSIA TUOTTEILLE JA PALVELUILLE

Henkilönsuojaimet	Hissit
Hyväksytyt liikkeet	Jalometallituotteet, korut ja kellot
Kaasulaitteet	Kertakäyttöiset muovituotteet (SUP)
Koneet	Kosmetiikka
Kuluttajille tarjottavat palvelut	Kylmäala
Lelut	Mittauslaitteet
Painelaitteet	<b>Pelastustoimen laitteet</b>
Pesuaineet	Rakennustuotteet
Räjähteet, ilotulitteet, patruunat ja ruuti	Sähkölaitteet
Tekstiilit ja jalkineet	Yleiset kulutustavarat

### YHTEISET TURVALLISUUSTEKIJÄT

Vaatimustenmukaisuus	CE-merkintä
Vaarallinen tuote	EU Safety Gate -järjestelmä vaarallisille tuotteille
Jakelijan velvollisuudet	Maahantuojan velvollisuudet
Valmistajan velvollisuudet	Valmistajan, maahantuojan ja myyjän velvollisuudet taulukossa
Tunnen tuotteeni	Lait ja säädökset
Tuoteyhteyspiste	Markkinavalvonnan yhteyspiste



