

Tulityöt D10

Sisällys

0 Suojeluohjeen velvoittavuus	1
1 Suojeluohjeen tarkoitus.....	1
2 Määritelmät	1
3 Tulityösuunnitelma.....	2
4 Tulityöt.....	2
4.1 Vähäisen palovaaran työt	2
4.2 Tulityöt vakituisella tulityöpaikalla	3
4.3 Tulityöt tilapäisellä tulityöpaikalla.....	3
5 Katto- ja vedeneristysalan tulityöt.....	4
5.1 Katto- ja vedeneristysalan tulityöluupa	4
5.2 Työmenetelmän valinta	5
5.3 Turvatoimet katto- ja vedeneristystöiden tulityöpaikalla	5
5.4 Sammutus- ja raivauskalusto sekä suojausmateriaali	5
5.5 Katto- ja vedeneristysalan tulityövartiointi.	5

0 Suojeluohjeen velvoittavuus

Vakuutus sopimukseen liitetty suojeluohje on varsinaisia vakuutusehtoja täydentävä vakuutus sopimuksen osa. Vakuutuksenottajan ja vakuutetun on tulitöitä tehtäessä noudatettava tätä suojeluohjetta. Mikäli suojeluohjetta ei noudateta, korvausta voidaan vakuutus sopimuslain mukaan vähentää tai se voidaan evätä.

Lisäksi on noudatettava annettuja lakeja, asetuksia sekä valtioneuvoston ja ministeriöiden päätöksiä ja määräyksiä.

Vakuutuksenottajan ja vakuutetun on huolehdittava siitä, että tämän suojeluohjeen sisältö on kaikkien tulityöstä vastaavien ja tulityötä tekevien henkilöiden tiedossa. Vakuutuksenottajan ja vakuutetun on huolehdittava siitä, että tämä suojeluohje liitetään tulityötä sisältävään urakkasopimukseen ja että urakoitsija noudattaa sitä.

Tämän suojeluohjeen kohdat 0-4 koskevat tulitöitä ja kohdat 0-3 ja 5 koskevat katto- ja vedeneristysalan tulitöitä.

Tätä suojeluohjetta ja tulityöstandardia SFS 5900 noudattamalla tulityöntekijä varmistaa, että hän toimii riittävän huolellisesti tulitöitä tehdessään.

1 Suojeluohjeen tarkoitus

Tässä suojeluohjeessa annetaan vaatimukset tulitöistä sekä katto- ja vedeneristysalan tulitöistä aiheutuvien palovahinkojen torjumiseksi.

2 Määritelmät

Tulityöt

Tulityöt ovat töitä, joissa syntyy kipinöitä tai joissa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä ja jotka aiheuttavat palovaaraa. Näitä tulitöitä ovat muun muassa sähkö- ja kaasuhitsaustyöt, kaasujuotostyöt, kuumailmapuhallintyöt, polttoleikkaustyöt sekä metallien hionta ja katkaisu laikkaleikkaimella.

Vähäisen palovaaran työt

Vähäisen palovaaran työt ovat töitä, joissa tulen syttymis- ja leviämisvaara on vähäinen.

Katto- ja vedeneristysalan tulityöt

Katto- ja vedeneristysalan tulitöitä ovat vedeneristystyöt, joissa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä ja jotka aiheuttavat palovaaraa. Näitä ovat esimerkiksi eristettävän alustan kuivaaminen liekillä tai kuumalla ilmalla, bitumin kuumentaminen bitumipadassa ja vedeneristysten kuumentamalla tapahtuva kiinnitystyö sekä näihin töihin liittyvät välttämättömät aputyöt, joissa syntyy kipinöitä.

Tulityösuunnitelma

Tulityösuunnitelma on kirjallinen suunnitelma tulitöiden sekä katto- ja vedeneristysalan tulitöiden turvallisesta tekemisestä.

Vakituinen tulityöpaikka

Vakituinen tulityöpaikka on erityinen tulitöiden tekemiseen varattu palo-osasto tai muu ympäristöstään rajattu alue, jossa tulityöt voidaan tehdä

turvallisesti.

Tilapäinen tulityöpaikka

Tilapäisiä tulityöpaikkoja ovat kaikki muut kuin vakituiset tulityöpaikat.

Katto- ja vedeneristysalan tulityöpaikka on aina tilapäinen tulityöpaikka.

Tulitöistä aiheutuvien vaarojen selvitys ja arviointi

Tulityöstä aiheutuvien vaarojen selvitys ja arviointi on tulityöpaikalla ja sen ympäristössä tapahtuvaa tulityöstä aiheutuvien vaarojen tunnistamista ja niiden vakavuuksien arviointia. Vaarojen selvitys ja arviointi tehdään ennen tulityöluvan myöntämistä sekä aina, kun tulityöpaikan olosuhteet muuttuvat. Vaarojen selvityksen ja arvioinnin perusteella määrätään tarvittavat turvatoimet, joilla tulityöstä aiheutuvat vahingot vältetään.

Tulityöluva

Tulityöluva on kirjallinen lupa, joka oikeuttaa tulitöiden tekemiseen tilapäisellä tulityöpaikalla. Tulityöluvan myöntämistä edeltää tulityöstä aiheutuvien vaarojen selvitys ja arviointi sekä tarvittavien turvatoimien määrääminen.

Tulitöiden turvallisuustutkinto

Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön hyväksymä tutkinto, jolla varmistetaan, että tulityöntekijällä ja tulityöluvan myöntäjällä on riittävä tieto tulityöturvallisuudesta.

Katto- ja vedeneristysalan tulitöiden turvallisuustutkinto

Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön hyväksymä tutkinto, jolla varmistetaan, että katto- ja vedeneristysalan tulityöntekijällä ja tulityöluvan myöntäjällä on riittävä tieto katto- ja vedeneristysalan tulityöturvallisuudesta.

Tulityökortti

Tulityökortti on määräaikainen todistus hyväksytysti suoritetusta tulitöiden turvallisuustutkinnosta.

Katto- ja vedeneristysalan tulityökortti

Katto- ja vedeneristysalan tulityökortti on määräaikainen todistus hyväksytysti suoritetusta katto- ja vedeneristysalan tulitöiden turvallisuustutkinnosta.

3 Tulityösuunnitelma

Vakuutusnottajalla on oltava kirjallinen tulityösuunnitelma. Jos tulityö teetetään ulkopuolisella

urakoitsijalla, vakuutusnottajan on varmistettava, että urakoitsijalla on kirjallinen tulityösuunnitelma. Tällöin voidaan noudattaa urakoitsijan suunnitelmaa.

Tulityösuunnitelmassa on esitettävä vähintään seuraavat asiat:

- tulityöturvallisuudesta vastaava henkilö, joka ylläpitää tulityösuunnitelmaa ja huolehtii siitä että, tämän suojeleluheen määräykset on mahdollista toteuttaa käytännössä
- henkilöt, joilla on oikeus myöntää tulityöluva
- henkilöt, joilla on oikeus tehdä tulitöitä
- tulitöissä tarvittavien suojausmateriaalien ja alkusammutuskaluston saatavuus sekä tulityövartioinnin järjestäminen
- vakuutusnottajan tuotannosta, toimitiloista, ympäristöstä ja muista vastaavista tekijöistä aiheutuvat tulityöturvallisuuteen vaikuttavat asiat, jotka on otettava huomioon tässä suojeleluheessa esitettyjen asioiden lisäksi
- vakituiset tulityöpaikat.

4 Tulityöt

4.1 Vähäisen palovaaran työt

Vähäisen palovaaran töissä tulen syttymis- ja leviämiskaava on vähäinen koko työn ajan. Vähäisen palovaaran töissä käytettävän työvälineen teoreettinen maksimilämpötila ei saa ylittää työstettävän kappaleen ja sen lähiympäristössä olevan materiaalin syttymislämpötilaa.

Vähäisen palovaaran töitä ovat esimerkiksi sähköjuotostyö ja kuuman ilman käyttö edellä kuvatuissa olosuhteissa.

Työntekijän on arvioitava palovaara ja otettava huomioon työmenetelmä, työstettävän materiaalin syttymisherkyys, ympäristössä oleva palava materiaali sekä arvioitava mahdollisuutensa itse havaita ja sammuttaa palonalku. Jos työntekijä on epävarma palovaaran vähäisyydestä tai työn paloturvallisesta tekemisestä, kyseessä ei ole vähäisen palovaaran työ.

Vähäisen palovaaran töissä työntekijän on toteutettava kyseisen työmenetelmän, työkohteen ja ympäristön edellyttämät turvallisuusasiat kuten siisteydestä, järjestyksestä ja alkusammutuskaluston saatavuudesta huolehtiminen.

Vähäisen palovaaran töissä ei edellytetä tulityöluvaa eikä työntekijältä tulityökorttia.

4.2 Tulityöt vakituisella tulityöpaikalla

Tulityöt on tehtävä vakituisella tulityöpaikalla aina kun se on mahdollista. Vakituisella tulityöpaikalla tulitöissä on otettava huomioon kyseisen työmenetelmän, työkohteen ja ympäristön edellyttämät turvallisuusasiat. Vakituisella tulityöpaikalla ei edellytetä tulityölupaa eikä tulityöntekijältä tulityökorttia.

Vakituisen tulityöpaikan on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- tulityöpaikan rakenteiden on oltava palamattomia tai suojaverhottuja, jos rakenteet ovat palavia
- tulityöpaikan rakenteiden ja suojausten on oltava niin tiiviitä, että tulitöissä syntyvät kipinät ja roiskeet eivät pääse kulkeutumaan työtilan ulkopuolelle tai tunkeutumaan rakenteiden sisälle
- tulityöpaikalla on oltava vähintään kaksi 43A 183BC -teholuokan käsisammutinta, joista toisen käsisammuttimen voi korvata pikapalopostilla tai kahdella 27A 144BC -teholuokan käsisammuttimella
- tulityöpaikalla ei saa olla työhön kuulumatonta palavaa materiaalia
- tulityöpaikalla ei saa käsitellä tai säilyttää palavia nesteitä, eikä tulityöpaikka saa olla yhteydessä sellaiseen tilaan, jossa voi olla palavia kaasuja
- vakituisella tulityöpaikalla on noudatettava tilapäiselle tulityöpaikalle annettuja vaatimuksia, jos tulityön kohde oleellisesti lisää palovaaraa.

4.3 Tulityöt tilapäisellä tulityöpaikalla

Tilapäisellä tulityöpaikalla tulityötä saa tehdä vain, jos sitä ei voida tehdä vakituisella tulityöpaikalla.

Tilapäisellä tulityöpaikalla tulityötä saa tehdä vain henkilö, jolla on voimassa oleva tulityökortti. Tulityön tekemiseen tilapäisellä tulityöpaikalla vaaditaan aina kirjallinen, määräaikainen tulityölupa.

4.3.1 Tulityölupa

Ennen tulityöluvan myöntämistä tulityöpaikalla on tehtävä tulityöstä aiheutuvien vaarojen selvitys ja arviointi.

Tulityöluvan myöntäjä määrää tulityöluvassa turvatoimet, jotka hän on todennut tarpeelliseksi tulityöstä aiheutuvien vaarojen selvityksen ja arvioinnin perusteella. Tulityön saa aloittaa vasta, kun tulityöntekijä ja tulityövartija ovat varmistaneet, että tulityöluvassa määrätyt turvatoimet on toteu-

tettu. Tulityöluvassa on nimettävä tulityöluvan myöntäjä, tulityöntekijät ja tulityövartijat.

Tulityöluvan myöntäjän on kirjoitettava tulityölupa vähintään neljänä kappaleena, joista yksi toimitetaan vakuutusnottajalle. Ennen tulityön aloittamista tulityöluvan myöntäjän on annettava yksi kappale tulityöntekijälle, yksi tulityön aikaiselle tulityövartijalle ja yksi tulityön jälkeiselle tulityövartijalle. Tulityöluvassa määrätyt turvatoimet on saatettava kaikkien tulityöntekijöiden ja tulityövartioiden tietoon.

Tulityöluvan myöntäjällä on oltava voimassa oleva tulityökortti.

Tulityöluvan saa myöntää vakuutusnottajan tulityösuunnitelmassa mainittu henkilö, jolla kokemuksensa ja kohteen tuntemuksensa perusteella on parhaat edellytykset tunnistaa ja arvioida tulityöstä aiheutuvat vaarat sekä määrätä tämän perusteella tarvittavat turvatoimet.

Mikäli vakuutusnottajalla ei ole edellä mainittuja edellytyksiä toimia tulityöluvan myöntäjänä, tulityöluvan voi myöntää urakoitsijan tulityösuunnitelmassa mainittu henkilö, joka voi olla voimassa olevan tulityökortin omaava tulityöntekijä.

Tulityöluvan saa myöntää vain määrääjäksi. Tulityölupa on tulityöpaikkakohtainen ja vain tulityöluvassa mainitut tulityöt ovat tulityöpaikalla sallittuja. Mikäli tulityöluvan voimassaolon aikana tulityöpaikan olosuhteet muuttuvat, tulityöluvan myöntäjän on päivitettävä tulityölupa vastaamaan uusia olosuhteita.

4.3.2 Turvatoimet tilapäisellä tulityöpaikalla

Tilapäisellä tulityöpaikalla on toteutettava tulitöistä aiheutuvien vaarojen selvityksen ja arvioinnin perusteella määrätyt turvatoimet, kuitenkin vähintään seuraavat:

- tulityöpaikka on puhdistettava syttyivistä materiaaleista
- syttyvät materiaalit, joita ei voida poistaa, on suojattava tiiviisti palamattomalla suojapeitteellä
- tulityöpaikalla olevat laitteet ja varusteet (esim. kaapelit) on suojapeitettävä
- rakenteissa olevat aukot on suojapeitettävä ja raot on tiivistettävä
- rakenteiden syttyvät pinnat on suojapeitettävä
- kipinöiden ja roiskeiden kulkeutuminen ympäristöön sekä lämmön johtuminen rakenteiden sisään on estettävä

- työtilassa on tarvittaessa mitattava kaasupitoisuus ja tila on tarvittaessa tuuletettava
- paloilmoin ja sammutusjärjestelmä, jonka laukaisu perustuu savunilmaisuu, on erheellisten hälytysten estämiseksi tarvittaessa irti-kytkettävä alueelta, johon tulityöstä aiheutuvat käryt voivat levitä ja kytkettävä takaisin päälle heti kun se on mahdollista
- sprinklerilaitteistoa ei kytketä pois päältä, vaan tarvittaessa sprinklerisuuttimet suojataan väliaikaisella suojauksella, joka poistetaan välittömästi tulitöiden jälkeen
- sammutuskaluston varaaminen.

4.3.3 Sammutuskalusto

Tulityöluvassa määrätään tilapäisellä tulityöpaikalla tarvittava sammutuskalusto, jonka on oltava vähintään kaksi 43A 183BC -teholuokan käsiammutinta. Näistä toisen käsiammuttimen voi korvata pikapalopostilla tai kahdella 27A 144BC -teholuokan käsiammuttimella.

Sammutuskaluston on oltava tulityöpaikalla koko tulityön ja tulityön jälkivartiointin ajan.

4.3.4 Tulityövartiointi

Tulityövartiointi on määrättävä tulityöstä aiheutuvien vaarojen selvityksen ja arvioinnin perusteella.

Tulityövartiointi on toteutettava koko työn ajan, myös työtaukojen aikana. Tulityön jälkeen on tulityövartiointi toteutettava tulityöluvassa mukaisesti, kuitenkin vähintään yhden tunnin ajan. Tulityösuunnitelmassa on esitettävä kuinka tulityövartiointi järjestetään. Tulityöntekijä ei voi toimia työn aikana tulityövartijana.

Tulityövartiointin aikana tulityöpaikan ympäristöineen on oltava jatkuvan silmälläpidon alaisena.

Tulityövartijan on tiedettävä tulityöstä aiheutuvat vaarat, osattava tehdä hätäilmoitus ja käyttää tulityöpaikalle varattua alkusammutuskalustoa. Tarvittaessa tulityövartijan on keskeytettävä tulityö.

5 Katto- ja vedeneristysalan tulityöt

Katto- ja vedeneristysalan tulityötä saa tehdä vain henkilö, jolla on voimassa oleva katto- ja vedeneristysalan tulityökortti.

5.1 Katto- ja vedeneristysalan tulityöluupa

Katto- ja vedeneristysalan tulityöhön vaaditaan aina kirjallinen, määräaikainen tulityöluupa.

Ennen tulityöluvassa myöntämistä tulityöpaikalla on tehtävä tulitöistä aiheutuvien vaarojen selvitys ja arviointi. Vaarojen selvityksessä ja arvioinnissa on erityisesti otettava huomioon työkohteen alla olevien rakenteiden ja onteloiden aiheuttamat vaarat.

Tulityöluvassa myöntäjä määrää tulityöluvassa turvatoimet, jotka hän on todennut tarpeelliseksi tulityöstä aiheutuvien vaarojen selvityksen ja arvioinnin perusteella. Tulityön saa aloittaa vasta, kun tulityöntekijä ja tulityövartija ovat varmistaneet, että tulityöluvassa määrätty turvatoimet on toteutettu. Tulityöluvassa on nimettävä tulityöluvassa myöntäjä, tulityöntekijät ja tulityövartijat.

Tulityöluvassa myöntäjän on kirjoitettava tulityöluupa vähintään neljänä kappaleena, joista yksi toimitetaan vakuutusyhtiölle. Ennen tulityön aloittamista tulityöluvassa myöntäjän on annettava yksi kappale tulityöntekijälle, yksi tulityön aikaiselle tulityövartijalle ja yksi tulityön jälkeiselle tulityövartijalle. Tulityöluvassa määrätty turvatoimet on saatettava kaikkien tulityöntekijöiden ja tulityövartioiden tietoon.

Tulityöluvassa myöntäjällä on oltava voimassa oleva katto- ja vedeneristysalan tulityökortti. Tulityöluvassa saa myöntää vakuutusyhtiön tulityösuunnitelmassa mainittu henkilö, jolla kokemuksensa ja kohteen tuntemuksensa perusteella on parhaat edellytykset havaita ja arvioida katto- ja vedeneristysalan tulityöstä aiheutuvat vaarat sekä määrätä tämän perusteella tarvittavat turvatoimet.

Mikäli vakuutusyhtiöllä ei ole edellä mainittuja edellytyksiä toimia tulityöluvassa myöntäjänä, tulityöluvassa voi myöntää vakuutusyhtiön tulityösuunnitelmassa mainittu henkilö.

Katto- ja vedeneristysalan tulityössä tulityöntekijä ei voi olla tulityöluvassa myöntäjä.

Tulityöluvassa saa myöntää vain määräajaksi. Tulityöluupa on tulityöpaikkakohtainen ja vain tulityöluvassa mainitut tulityöt ovat tulityöpaikalla sallittuja. Mikäli tulityöluvassa voimassaolon aikana tulityöpaikan olosuhteet muuttuvat, tulityöluvassa myöntäjän on päivitettävä tulityöluupa vastaamaan uusia olosuhteita.

5.2 Työmenetelmän valinta

Tulityö on korvattava palovaarattomalla työmenetelmällä silloin kun eristettävät rakenteet ovat syttyviä ja rakenteet muodostavat ontelotiloja eikä niitä voida tarkistaa ja valvoa.

Vedeneristettä ei saa kiinnittää pellitysten eikä metallirakenteiden päälle siten, että kiinnityskohdasta kuumennetaan.

Avoliekkiä tai kuumaa ilmaa ei saa käyttää rakenteessa olevan aukon tai läpiviennin läheisyydessä eikä vaaka- ja pystyrakenteen yhtymäkohdassa siten, että avoliekki tai kuuma ilma pääsee tunkeutumaan rakenteen sisälle.

5.3 Turvatoimet katto- ja vedeneristystöiden tulityöpaikalla

Tulityöpaikalla on toteutettava tulitöistä aiheutuvien vaarojen selvityksen ja arvioinnin perusteella määrätyt turvatoimet, kuitenkin vähintään seuraavat:

- tulityöpaikalta on poistettava työhön kuuluvan syttyvä materiaali
- syttyvät materiaalit, joita ei voida poistaa, on suojattava tiiviisti palamattomalla suojapeitteellä
- rakenteissa olevat aukot on suojapeitettävä ja raot on tiivistettävä, jos liekki, roiskeet tai kipinät voivat levitä rakenteisiin näiden kautta paloilmoin ja sammutusjärjestelmä, jonka laukaisu perustuu savunilmaisuun, on erheellisten hälytysten estämiseksi tarvittaessa irtikytkettävä alueelta, johon tulityöstä aiheutuvat käryt voivat levitä ja kytkettävä takaisin päälle heti kun se on mahdollista
- sprinklerilaitteistoa ei kytketä pois päältä, vaan tarvittaessa sprinklerisuuttimet suojataan väliaikaisella suojauksella, joka poistetaan välittömästi tulitöiden jälkeen
- sammutus- ja raivauskaluston varaaminen.

5.4 Sammutus- ja raivauskalusto sekä suojausmateriaali

Tulityöluvassa määrätään katto- ja vedeneristystyömaalla tarvittava sammutuskalusto, jonka on oltava vähintään kaksi 43A 183BC -teholuokan käsisammutinta. Näistä toisen käsisammuttimen voi korvata paineellisella paloletkulla tai kahdella 27A 144BC -teholuokan käsisammuttimella.

Sammutuskaluston on oltava tulityöpaikalla koko tulityön ja tulityön jälkivartioinnin ajan.

Kattotulityömaalla on oltava palamatonta suojausmateriaalia ja raivauskalusto, jolla palon sytyessä saadaan kattoon sammutusaukko sammutusta varten.

5.5 Katto- ja vedeneristysalan tulityövartiointi

Tarvittava tulityövartiointi on määrättävä kattotulityöstä aiheutuvien vaarojen selvityksen ja arvioinnin perusteella. Tulityössä ja työn jälkeen on käytettävä tulityövartijaa aina, kun eristettävät rakenteet tai niiden läheisyydessä olevat rakenteet ovat syttyviä tai rakenteet muodostavat ontelotiloja.

Tulityövartijan on jatkuvasti tarkkailtava tulityöpaikkaa, sen ympäristöä ja alusrakenteita. Tarvittaessa on nimettävä useita tulityövartijoita. Tulityövartiointi on toteutettava koko työn ajan, myös työtauojen aikana. Tulityön jälkeen on jälkivartiointi toteutettava tulityöluvan mukaisesti, kuitenkin vähintään yhden tunnin ajan.

Tulityövartijan on tiedettävä tulityöstä aiheutuvat vaarat, osattava tehdä hätäilmoitus ja käyttää tulityöpaikalle varattua alkusammutuskalustoa. Tarvittaessa tulityövartijan on keskeytettävä tulityö.