

TURVAVARTTI

Tulityöt: järjestäminen ja suunnittelu

Tulityöt

- Tulitöitä ovat kaikki työt, jossa on syttymän aiheuttaja (esim. kipinöinti, hitsaus, avotuli, kuuma ilma) sekä ympäristössä oleva palovaara
- Tulityökortti ei ole lakisääteinen, sitä vaatii vakuutusyhtiöt. Kattotulityökortti on erikseen
 - annettujen tulityövaatimusten laiminlyöminen voi estää tai vähentää vakuutuskorvauksia. Myös pelastuslaki sanktioi huolimattoman tulityön



Yleisimmin tulityöpalo lähtee kipinästä – jopa yli 10 m päässä tulityöpaikasta



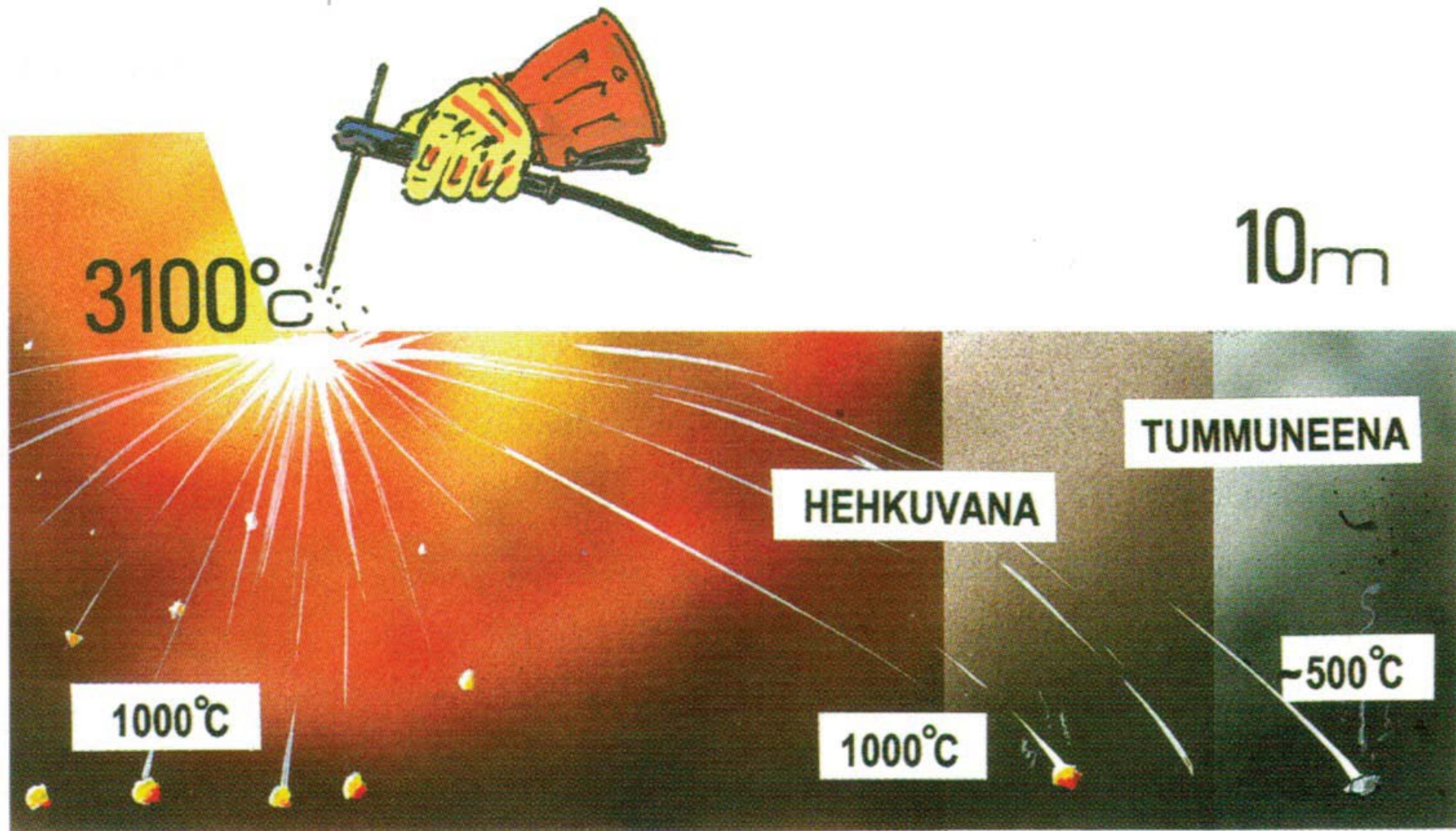
Tulityön salakavaliala palovaaroja 1/2

- **Syttymää/paloa ei havaita heti, koska:**
 - tulityöntekijä ei yleensä voi havainnoida työn aikana työympäristöä
 - kipinä voi mennä paikkaan, josta sitä ei havaita. Kipinä voi kyteä pitkään ja palo alkaa vasta, kun ketään ei ole enää paikalla
 - kipinät voivat pomppia ja lentää kauas etenkin, kun tulitöitä tehdään ylhäällä (työtasot, telineet ym.)
- Kipinöiden lämpötila on korkea ja ne pystyvät sytyttämään eri materiaaleja joko heti tai (pitkän) kytemisen jälkeen

Tulityön salakavalia palovaaroja 2/2

- Tulitöistä syntyvä lämpö voi johtua rakenteisiin tai seinän toiselle puolelle ja aiheuttaa palon, jota ei heti havaita
- Tulityökaasujen vuodot voivat aiheuttaa räjähdysmäisen palon
 - esim. jos ilmassa on nestekaasua enemmän kuin 1,5 % on seos räjähdysvaarallinen

Yleisimmin tulityöpalo lähtee kipinästä – jopa yli 10 m päässä tulityöpaikasta



Tulityösuunnitelma

- Kirjallinen suunnitelma, jossa yritys- tai kohdekohtaiset tulitöiden ohjeet. Sisältö mm.:
 - tulityöturvallisuudesta vastaava henkilö
 - henkilöt, joilla on oikeus myöntää tulityölupa tai tehdä tulitöitä
 - suojausmateriaalien ja sammutuskaluston saatavuus
 - tulityövärtiointi
 - vakituiset tulityöpaikat
 - tuotannosta, ympäristöstä ym. aiheutuvat asiat, jotka tulityöturvallisuudessa on otettava huomioon
- Urakoitsijalla oma tulityösuunnitelmansa
 - voidaan sopia kumpaa käytetään: omaa vai urakoitsijan

Tulityölupa 1/2

Aina kirjallinen, sisältää mm.:

- tilaaja
- tulityön tekijä(t) ja työnantaja
- tulityösuunnitelma
- työkohde
- tulityömenetelmä
- tulityöstä aiheutuvien vaarojen selvitys ja arviointi

TULITYÖN TILAAJA		Yhteyshenkilö	Yhteyshenkilön puhelinnumero	
Yritys/ yhteisö				
TULITYÖN-TEKIJÄT		Yritys/urakoitsija		
Tulityöntekijöiden nimet:				
<input type="checkbox"/> Tulityöluvun myöntäjä on tarkastanut tulityökortin voimassaolon kaikilta tulityöntekijöiltä				
TULITYÖ-SUUNNITELMA		Työssä noudatetaan <input type="checkbox"/> tilaajan <input type="checkbox"/> urakoitsijan tulityösuunnitelmaa		
TYÖKOHDDE		Yritys/rakennus/osasto/alue		
Tulityöpaikan osoite				
TULITYÖ		<input type="checkbox"/> Laikkaleikkaus/-hionta <input type="checkbox"/> Sähköhitsaus		
		<input type="checkbox"/> Kaasujuottaminen/-hitsaus <input type="checkbox"/> Polttoleikkaus		
		<input type="checkbox"/> Muu, mikä:		
TULITYÖSTÄ AIHEUTUVIEN VAAROJEN SELVITYS JA ARVIOINTI		KYLLÄ turvatoimia tarvitaan	Ei vaaraa ei esiinny	
Tulityöpaikalla on syttyvää pölyä tai hienojakoista ainetta tai syttyviä roskaa.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tulityöpaikalla on syttyviä materiaaleja.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tulityöpaikkaa lähellä olevat seinä-, katto- tai lattiapinnat tai -rakenteet voivat syttyä.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tulityöpaikalla on kaapeleita tai kaapelihyllyjä.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tulityön kohde sisältää syttyviä materiaaleja.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tulityöpaikkaa rajoittavissa rakenteissa on rakoja tai aukkoja, joiden kautta kipinät tai roiskeet voivat päästä seinä-, katto- tai lattiarakenteeseen tai viereiseen tilaan.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tulityönä on laikkaleikkaus tai -hionta, jolloin kipinät aiheuttavat vaaraa laajalla alueella myös työkohteen yläpuolella.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tulityönä on polttoleikkaus, jolloin roiskeet voivat kulkeutua laajalle alueelle.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tulityö tehdään korkealla, jolloin kipinät ja roiskeet voivat levitä laajalle alueelle.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tulityössä syntyy lämpöä voi johtua seinä-, katto- tai lattiarakenteeseen.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tulityöpaikalla on tai sinne voi muodostua syttyviä kaasuja tai höyryjä.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Muut vaarat:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

38.862.10-1 01.11


Täyttäkää myös jälkimmäinen sivu.

Kaakkois-Suomen Vakuutusyhtiö Fennia
HELSINKI
Postiosoite: 00017 FENNIA

Puhelin 010 5031 Internet www.fennia.fi Y-luvunumero 0196826-7

Tulityölupa 2/2

- o turvatoimet
- o sammutuskalusto, suojaus ym.
- o tulityövärtiointi
- o voimassaoloaika
- o tulityöluvan myöntäjä

Tilaaaja		Urakoitsija	
 TULITYÖLUPA nro _____ TULITYÖSTÄ AIHEUTUVIEN VAAROJEN SELVITYS JA ARVIOINTI ^{2/2}			
TULITYÖN TURVATOIMET	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tulityöpaikka on puhdistettava. Työn aikana syntyvä syttyvä materiaali on poistettava. Sytyvät materiaalit on siirrettävä pois tulityöpaikalta tai suojapetitettävä. Suojaukset on tehtävä niin lähelle tulityökohtaa, etteivät kipinät ja roiskeet pääse leviämään ympäristöön. On tehtävä erillinen suojarakenne. Seinissä, katossa ja lattiassa olevat raot ja aukot on suojattava. Kaapelit, kaapelihyllyt, koneet, laitteet, syttyvät rakenteet yms. on suojattava. Työpaikka on kasteltava. Työkohdetta on jäähdytettävä jatkuvasti. Kaasupitoisuus on mitattava ja tila tarvittaessa tuuletettava. Ympäristöä tiloja on vartioitava. Muut tarvittavat turvatoimet:
SAMMUTUSKALUSTO	Tulityöpaikalla tarvittavan sammutuskaluston hankkii <input type="checkbox"/> tilaaaja <input type="checkbox"/> urakoitsija		
SUOJAUSMATERIAALI	<input type="checkbox"/> Käsiammutin 43A 183B C kpl <input type="checkbox"/> Käsiammutin 27A 144B C kpl <input type="checkbox"/> CO2 sammutin kpl	<input type="checkbox"/> Paineellinen paloletku <input type="checkbox"/> Sankoruisku <input type="checkbox"/> Sammutuspeite <input type="checkbox"/> Erityissammutuskalusto:	
PALOILMOITIN	<input type="checkbox"/> Pikapaloposti		
SPRINKLERILAITTEISTO	Tulityöpaikalla on oltava vähintään kaksi 43A 183B C -teholuokan käsiammutinta. Näistä toisen käsiammuttimen voi korvata pikapalopostilla tai kahdella 27A 144B C -teholuokan käsiammuttimella.		
YLEINEN HÄTÄNUMERO 112	Tulityöpaikalla tarvittavan suojausmateriaalin hankkii <input type="checkbox"/> tilaaaja <input type="checkbox"/> urakoitsija		
YRITYKSEN HÄTÄNUMERO	Paloilmoitin on tarvittaessa irtikytkettävä tulityön ajaksi. Kytkennät saa tehdä vain laitteiston hoitaja. Sprinklerilaitteistoa ei kytketä pois päältä. Tarvittaessa sprinklerisuuttimet suojataan tulityön ajaksi. Suojauksesta on sovittava laitteiston hoitajan kanssa. Paloilmoittimen/sprinklerilaitteiston hoitaja ja puhelinnumero:		
123456789			
TULITYÖVARTIOINTI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Työn ja työtaukojen aikana. Tulityövärtija: _____ Työn jälkeen ___ tuntia (väh. 1 tunti). Tulityövärtija: _____
TULITYÖLUVAN VOIMASSAOLOAIKA	Aikamispyvm.	Päätymispyvm.	Lupa voimassa päivittäin klo _____
TULITYÖLUVAN MYÖNTÄJÄ	Päiväys	Allekirjoitus ja nimenselvennys	
<small>30.08.2010-1 00.10</small> Tulityöluvan myöntäjän on kirjoitettava lupa vähintään neljänä kappaleena, joista yksi toimitetaan vakuutusosastolle. Ennen tulityön aloittamista tulityöluvan myöntäjän on annettava yksi kappale tulityöntekijälle, yksi tulityön aikaiselle tulityövärtijalle ja yksi tulityön jälkeiselle tulityövärtijalle. Tulityöluvassa määrätty turvatoimet on saatettava kaikkien tulityöntekijöiden ja tulityövärtijoiden tietoon.			
<small>Keskivälisen Vakuutusyhtiö Fennia HELSINKI Postiosoite: 00017 FENNIA</small>		<small>Puhelin 010 5031</small>	<small>Internet www.fennia.fi</small> <small>Y-luvun 0195626-7</small>

Tulityöluupa, myöntäminen 1/2

- Ennen luvan myöntämistä tehtävä tulityöstä aiheutuvien vaarojen selvitys ja arviointi
- Ennen tulityön aloittamista on toteutettava turvatoimet, jotka selvityksessä tulivat esiin
- Tulityöluuvan myöntäjällä on oltava voimassa oleva tulityökortti

Tulityöluva, myöntäminen 2/2

- Tulityöluvan saa myöntää tulityösuunnitelmassa mainittu henkilö, jolla parhaat edellytykset tunnistaa ja arvioida tulityöstä aiheutuvat vaarat kohteessa sekä määrätä tämän perusteella tarvittavat turvatoimet
- Jos tilaajalla ei ole edellytyksiä toimia tulityöluvan myöntäjänä, tulityöluvan voi myöntää urakoitsijan tulityösuunnitelmassa mainittu henkilö, jolla voimassa oleva tulityökortti (esim. tulityöntekijä itse)
 - Urakoitsijan kannattaa sopia kirjallisesti, että myöntää tulityöluvan itse

Vakituinen tulityöpaikka

- Ei tarvita tulityökorttia tai -lupaa
- Käytetään aina, kun mahdollista. Vaatimuksia mm.
 - Rakenteet palamattomia/suojaverhottuja sekä tiiviit: kipinät/roiskeet eivät saa päästä tulityöpaikan ulkopuolelle tai rakenteiden sisään
 - Ei työhön kuulumatonta palavaa materiaalia
 - Ei palavia nesteitä, ei yhteyttä tilaan, jossa palavia kaasuja
 - Vähintään kaksi 43A 183BC -teholuokan käsisammutinta. Toisen voi korvata pikapalopostilla tai kahdella 27A 144BC -teholuokan käsisammuttimella
 - Ilmanvaihto
 - Riskinarvioinnin perusteella työkohtaisia tiukennuksia

Tilapäinen tulityöpaikka

- Tulitöitä tilapäisellä tulityöpaikalla vain, jos työn tekeminen ei ole mahdollista vakituisella tulityöpaikalla
- Tekijällä tulityökortti ja kirjallinen tulityölupa
- Vähintään kaksi 43A 183BC -teholuokan käsisammutinta. Toisen voi korvata pikapalopostilla tai kahdella max. 10 m päässä olevalla 27A 144BC -teholuokan käsisammuttimella
- Tulityövärtiointi riskien arvioinnin pohjalta
 - esim.: tulityön aikana, tauoilla, jälkeen (yleensä 1 tunti)

Yleisimmin tulityöpalo lähtee kipinästä – jopa yli 10 m päässä tulityöpaikasta



Kyse on siitä:

a) ettei kuvan tilanteeseen jouduta

b) kuka vastaa ja maksaa, jos kuitenkin...

**Ovatko tässä turvavartissa esitetyt asiat
meillä asianmukaisessa kunnossa?**

Tekijät

(aakkosjärjestyksessä)

- **Betoniteollisuus Ry**
- **Fennia**
- **Lammin Betoni Oy**
- **Lemminkäinen Oyj**
- **Lujabetoni Oy**
- **Mikkelin Betoni Oy**
- **Parma Oy**
- **Rudus Oy**
- **Tapaturva Oy**