TO 200 TULITYÖN VALVONTASUUNNITELMA

Sisällysluettelo

TO 200 TULITYÖN VALVONTASUUNNITELMA 1

Sisällysluettelo 1

1 Velvoittavuus ja tarkoitus 1

2 Tulitöiden määritelmät 2

3 Tulityöstä vastaavat henkilöt ja oikeus tulitöihin, luvan antoon ja valvontaan 4

4 Tulitöistä aiheutuvien vaarojen selvitys ja arviointi 5

5 Tulityöluvat 5

6 Turvallisuustoimet 5
6.1 Työvälineet 5
6.2 Vaihtoehtoiset työmenetelmät 5
6.3 Työn aloittamista edellyttämät turvatoimet 6
6.4 Työnaikaiset turvatoimet 7
6.5 Työn jälkeiset turvatoimet 7
6.6 Kattotulitöissä huomioitavia asioita 7
6.7 Räjähdysvaaralliset tilat (ATEX-tilat) 7

7 Tulityövalvonnan toteutus 8

8 Erilaisia tiloja, joissa tulitöitä tehdään 8

9 Muistilista tulitöiden tekemiseen osallistuville 8

10 Vakituisten tulityöpaikkojen sijainti 9
10.1 Tornion tehtaat 9
10.2 Kemin kaivos 10

11 Toiminta onnettomuustilanteissa 11

1 Velvoittavuus ja tarkoitus

Outokumpu Tornion tehtaat ja Kemin kaivos noudattaa kaikissa tulitöissä sekä katto- ja vedeneristysalan tulitöissä yhtiön omaa tulityön valvontasuunnitelmaa, joka on pysyvä ohje tulitöiden turvallisesta tekemisestä. Tulityön valvontasuunnitelma perustuu vakuutussopimukseen liitettyyn Finanssialan keskusliiton Tulityöt suojeluohje 2016:n ja SFS 5900 Tulitöiden paloturvallisuus (2016-02-19) ja SFS 5991 Katto- ja vedeneristysalan tulitöiden paloturvallisuus (2016-02-19) standardiin. Kaikissa tulitöissä on noudatettava näitä ohjeita sekä Outokummun Tornion tehtaiden ja Kemin kaivoksen lisävaatimuksia tulitöiden turvalliseen tekemiseen.

Outokummun työntekijät, urakoitsijat ja vierailijat eivät saa suorittaa tulitöitä muualla kuin erityisesti tulitöitä varten tarkoitetuissa paikoissa (vakituinen tulityöpaikka) tai muilla alueilla ilman tulityölupaa. Tilapäisellä tulityöpaikalla on oltava aina tulityönvalvontasuunnitelman mukaisesti alueen vastuuhenkilöltä haettu tulityölupa. Ennen töiden aloittamista kohde on katselmoitava tulityöluvan myöntäjän kanssa ja tehtävä tulityönvalvontasuunnitelmassa vaadittavat turvallistamistoimet. Tämä on turvallisuuden perussääntö numero 10. (Turvallisuuden kymmenen perussääntöä).

Osastojen on huolehdittava, että tulityön valvontasuunnitelma ja standardien SFS 5900 ja SFS 5991 sisältö on kaikkien tulitöistä vastaavien ja tulityötä tekevien henkilöiden tiedossa. Hankinta- ja valvontahenkilöstö huolehtii, että valvontasuunnitelma sisältyy tulitöitä sisältävään urakkasopimukseen. Työn tilaajat osastoilla huolehtivat, että urakoitsijat noudattavat valvontasuunnitelman määräyksiä.

Tulitöiden velvoittavuutta ja turvallisuutta edistäviä lakeja ovat mm. pelastuslaki, työturvallisuuslaki, rikos- ja vakuutussopimuslait sekä vahingonkorvauslaki. Lait velvoittavat työnantajaa järjestämään työt siten, että työ voidaan tehdä turvallisesti, sekä huolehtimaan, että kaikki työntekijät tietävät ja tuntevat työhön liittyvien vaarojen turvallisuusohjeet. Yrityksen oman henkilökunnan ja palveluyritysten tulee noudattaa lakeja, asetuksia ja turvallisuusohjeita ja eri osapuolten on yhteistyössä pyrittävä ylläpitämään ja tehostamaan työturvallisuutta työpaikalla.

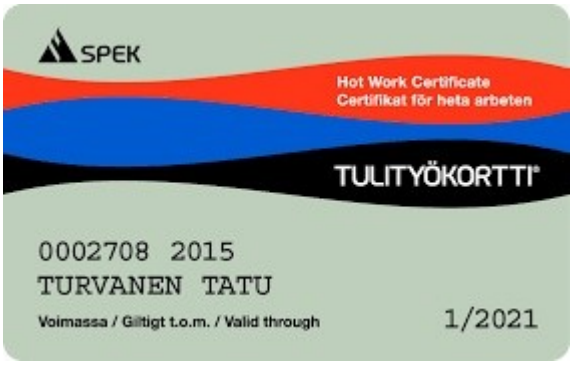
2 Tulitöiden määritelmät

Tulitöitä ovat työt, joissa syntyy kipinöitä tai joissa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä ja jotka aiheuttavat palovaaraa. Tulitöiksi määriteltäviä töitä ovat mm. kaasu-, sähkö- ja kaarihitsaus, poltto- ja kaarileikkaus, laikkaleikkaus ja metallihionta. Tulitöiksi luetaan myös työt, joissa käytetään kaasupoltinta, muuta avoliekkiä, tehdään kaasujuotoksia, käytetään kuumailmapuhallinta, tai käytetään muuta näihin verrattavaa voimakasta lämpösäteilyä tuottavaa työvälinettä.

Katto- ja vedeneristysalan tulitöitä ovat katto- tai vedeneristystyöt, joissa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä ja jotka aiheuttavat palovaaraa. Katolla tehtävät hitsaus- ja muut tulityöt vaativat kattotulityöluvan ja kattotulityökortin. Katto- ja vedeneristystöiden tulitöitä ovat mm. eristettävän alustan kuivaaminen liekillä tai kuumalla ilmalla, bitumin kuumentaminen bitumipadassa ja vedeneristyksen kuumentamalla tapahtuva kiinnitystyö, sekä näihin töihin liittyvät välttämättömät aputyöt, joissa syntyy kipinöintiä.

Tulityökortti on SPEKin myöntämä määräaikainen todistus hyväksytysti suoritetusta tulityökurssista. Kortti on voimassa 5 vuotta pohjoismaissa. Myös muissa pohjoismaissa myönnetty tulityökortti on voimassa suomessa. Tulityökortti vaaditaan tulityön tekijältä ja tulityöluvan myöntäjältä, sekä ulkopuolisen palveluntoimittajan (urakoitsijan) tulityövartijalta. Lisäksi Outokummun palveluksessa olevalta tulityövartijalta vaaditaan tulityökortti tai tehtaan sisäisesti järjestämä tulityövartijan koulutus.

Tulityökortti voi olla myös mobiilikortti (QR-koodi). Näistä tarkemmin osoitteessa www.spek.fi/mobiilikortti . Myös muissa pohjoismaissa myönnetty tulityökortti on voimassa Suomessa.



Kuva 1: Suomalainen tulityökortti

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

Tulityöluvan myöntäjä on osastoilla alueen Outokummun palveluksessa oleva vuorotyönjohtaja tai erikseen määritelty henkilö. Hän vastaa, että tulityöt tehdään tulityösuunnitelma mukaisesti, alkusammutuskalusto ja sammute ovat sopivia ja tulityöluvassa vaaditut turvatoimet on tehty ennen tulityön aloittamista. Tulitöiden jatkuessa yli vuorojen vaihtumisen tulee tulityölupa päivittää alkuperäiseen tulityölupaan tai hakea uudestaan. Myös kesävuorotyönjohtajilla tulee olla tulityökortti, mikäli he myöntävät alueelleen tulityölupia. Tulityöluvan myöntäjän tulee käydä yhdessä tulityöluvan saajan kanssa tarkistamassa tulityökohde.

Tulityön tekijä on tulityöluvassa määritelty tulityötä tekevä henkilö, jolla on voimassa oleva tulityökortti, riittävä pätevyys tulitöihin, työn suorittamiseen ja joka noudattaa annettuja ohjeita. Tämä koskee sekä yhtiön omaa henkilökuntaa, että palveluntoimittajia (urakoitsijoita). Tulityöluvan saaja huolehtii tulitöiden aikaisten sovittujen turvallisuusvaatimusten täyttymisestä ja tulityökohteen siisteydestä.

Tulityövartija on henkilö, joka valvoo, että tulityöturvallisuus säilyy tulityöpaikalla. Tulityövartija ei voi olla samanaikaisesti tulityön tekijä (SFS 5900 / 3.8). Lisäksi tulityövartijoilla tulee olla tulityövartijaliivit. Outokummun palveluksessa olevalta tulityövartijalta vaaditaan tulityökortti tai tehtaan sisäisesti järjestämä tulityövartijan koulutus. Ulkopuolisen palveluntoimittajan (urakoitsijan) tulityövartijalla tulee aina olla voimassa oleva tulityökortti. Tulityövartija on sidottu työhön niin kauan kuin tulityöluvassa on määritelty ja hän vastaa tulitöistä tulityöluvan myöntäjälle.

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

Tulityövartijan koulutus on Outokummun keskitetyn turvallisuusorganisaation järjestämä vähintään kaksi tuntia kestävä koulutus, jossa opetetaan alkusammutuskaluston käyttämistä ja tulityöpaikalla toimimiseen liittyviä riskejä ja käytäntöjä. Myös sammutusryhmäläisiltä vaaditaan tulityövartijan koulutus, mikäli he toimivat tulityövartijoina. Tulityövartijan koulutuksia järjestetään tarpeen mukaan. Koulutukset kirjataan Outokummun PeopleDrive-järjestelmään.

Vakituinen tulityöpaikka on erityinen tulitöiden tekemiseen varattu palotekninen osasto tai muu ympäristöstään rajattu alue, jossa tulityöt voidaan tehdä turvallisesti. Tulitöiden tekemiseen vakituisella tulityöpaikalla ei vaadita kirjallista tulityölupaa. Vakituisten tulityöpaikkojen sijaintipaikat tehdasalueilla löytyy osastojen turvallisuustietokannasta. Vakituisella tulityöpaikalla työskentelevä henkilö ei tarvitse tulityökorttia.

Tilapäinen tulityöpaikka, jossa ei tarvita kirjallista tulityölupaa on sellainen prosessitila / ns. tavanomainen kohde, jossa prosessissa on liekkejä tai sulia materiaaleja tai alue on muutoin turvallinen (esim. Kemin kaivoksen avolouhosalue). Tällaiset alueet ovat jo valmiiksi hyvin suojattuja. Mikäli kohteissa joudutaan tekemään tilapäisiä tulitöitä, tulee kohteessa tehdä tulityövalvontasuunnitelman mukaiset suojaustoimenpiteet ja varata kohteeseen riittävä alkusammutuskalusto. Tällaiset kohteet on lueteltu tämän ohjeen kohdassa 10.

Tilapäinen tulityöpaikka on työpaikka, joka ei täytä vakituisen tulityöpaikan vaatimuksia ja jossa tulityötä saa tehdä vain silloin, kun sitä ei voi tehdä vakituisella tulityöpaikalla. Katto- ja vedeneristysalan tulityöpaikka on aina tilapäinen tulityöpaikka. Tilapäisellä tulityöpaikalla työskentelyyn vaaditaan aina tulityölupa ja tulityökortti.

Tilapäinen tulityöpaikka voi olla voimassa pidemmän ajan (useita kuukausia) esim. vuosihuoltojen aikana. Tällöin tulityölupaa ei tarvitse uusia aina erikseen. Tällaisella tulityöpaikalla on voimassa vakituisen tulityöpaikan vaatimukset suojauksen yms. osalta. Tulityöpaikkaa perustettaessa keskitetyn turvallisuusorganisaation paloturvallisuusryhmän on hyväksyttävä tulityöpaikka erillisessä katselmuksessa osaston vastuuhenkilöiden kanssa.

Vähäisen palovaaran tulityötöitä ovat sähköjuotostyöt ja kuuman ilman käyttö. Näitä töitä voidaan tehdä sähkökorjaamolla, joissa tulityöntekijä on arvioinut tulen syttymis- ja leviämisvaaran vähäiseksi. Palovaaran arvioitaessa on otettava huomioon työmenetelmä, työstettävän materiaalin syttymisherkkyys, ympäristössä oleva palava materiaali, ym. muut palovaaran liittyvät tekijät. Linjoilla tapahtuvat juotostyöt tarvitsevat tulityöluvan.

3 Tulityöstä vastaavat henkilöt ja oikeus tulitöihin, luvan antoon ja valvontaan

Tulitöitä tai katto- ja vedeneristysalan ei saa missään Outokummun Tornion tehtaiden ja Kemin kaivoksen alueella aloittaa ilman etukäteisvalmisteluja, vaarojen selvitystä (työkohteen riskienarviointi) ja suojaustoimenpiteitä. Lisäksi väliaikaisella tulityöpaikalla tulee olla kirjallinen tulityölupa. Outokummun Tornion tehtailla ja Kemin kaivoksella edellytetään että tulitöitä tilapäisellä tulityöpaikalla tekevällä henkilöllä on voimassa oleva standardin SFS 5900 mukainen tai muissa pohjoismaissa myönnetty tulityökortti. Lisäksi edellytetään, että tulityöluvan myöntäjällä ja tulityövartijalla (pl. yhtiön palveluksessa olevat tulityövartijat, ks. kohta 2 ”Tulityövartija”) on voimassa oleva tulityökortti.

Tulityöluvan myöntäjän tulee tutustua tulityökohteeseen tulitöitä tekevien henkilöiden kanssa. Ennen töiden aloittamista tulityökohteessa on tehtävä tulitöistä aiheutuvien vaarojen selvitys ja arviointi. Tulityöluvan myöntäjä varmistaa, että tulityöt tehdään ja valvotaan tulityösuunnitelman mukaisesti. 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 toteutettu. Tulityöluvassa on nimettävä tulityöluvan myöntäjä, tulityöntekijät ja tulityövartijat.

Mikäli tulityöalueelta joudutaan suorittamaan irtikytkentöjä paloilmoitinlaitteeseen tai sprinklerijärjestelmään, tulee nämä tehdä osastoilla alueen vuorotyönjohtajan (OKTO P3:n) toimesta. Yleisillä alueilla järjestelmät irtikytketään Caverion Suomi Oy:n paloilmoitinlaitteiden hoitajien toimesta. Mikäli irtikytkentä / järjestelmän pois päältä olo kestää yli 24h tulee tästä ilmoittaa Outokumpu Oyj:n vakuutuksista vastaavalle taholle.

Outokumpu Tornion tehtaiden tulityövalvontasuunnitelmasta, tulityölupajärjestelmästä ja ohjeistuksesta vastaa keskitetty turvallisuusorganisaatio. Kemin kaivoksen tulityövalvontasuunnitelmasta, tulityölupajärjestelmästä ja ohjeistuksesta vastaa keskitetty turvallisuusorganisaatio.

4 Tulitöistä aiheutuvien vaarojen selvitys ja arviointi

Tulityöstä aiheutuvien 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, jolloin tulityöstä aiheutuvat vahingot vältetään.

5 Tulityöluvat

Tulityölupa ja katto- ja vedeneristysalan tulityölupa kirjataan ja talletetaan Lotus Notesin/ Työturvallisuus kannasta löytyvälle lomakepohjalle. Tulityöluvasta otetaan neljä kopiota allekirjoitettuna, yksi luvan antajalle, toinen tulityön suorittajalle, kolmas tulityövartijalle ja neljäs taukojen aikana olevalle vartijalle, joka voi olla tarvittaessa tulityön jälkivartija. Allekirjoitukset tehdään tulityöpaikalla.

Tulityöluvan saa myöntää vain määräajaksi. Tulityölupa on tulityöpaikkakohtainen ja vain tulityöluvassa mainitut tulityöt ovat tulityöpaikalla sallittuja. Mikäli tulityöluvan voimassaolon aikana tulityöpaikan olosuhteiden muuttuessa, tulityöluvan myöntäjän on päivitettävä tulityölupa vastaamaan uusia olosuhteita. Tulityöluvan päivä kuittaukset, tekee luvanantaja ja tulityöntekijä. Myös vuoronvaihtojen yhteydessä tulityölupa tulee päivittää vastaamaan kullakin hetkellä vastuussa olevan vuorotyönjohtajan tms. tietoja.

Tulityöluvan myöntäjän tulee olla Outokummun palveluksessa oleva henkilö. Tulityöluvan myöntää tuotantorakennuksissa ko. alueen vuorotyönjohtaja, alueella tai projekteissa pääsääntöisesti työskentelevä Outokummun palveluksessa oleva työnjohtaja tai muu osaston määrittelemä henkilö. Tulityöluvan myöntäjän tulee käydä tarkistamassa väliaikainen tulityökohde yhdessä tulitöiden tekijöiden ja tulityövartijoiden kanssa. Tulityöluvan myöntäjällä tulee olla voimassa oleva tulityökortti.

Kemin kaivoksella tulityöluvat talletetaan KATTiin valmiille lomakepohjalle. Tulityölupa myönnetään vain kyseisen työvuoron ajaksi. Lupa tallennetaan, tulostetaan ja allekirjoitetaan. Allekirjoitetusta luvasta annetaan alkuperäinen tulityön suorittajalle ja kopio(t) vartijalle(oille). Lupa tallettuu KaTTiin ja on sieltä nähtävissä. Tulityöluvan paperikopio tulee myös arkistoida vähintään 6kk ajaksi tulityöluvan myöntäjän toimesta.

6 Turvallisuustoimet

6.1 Työvälineet

Tulityöhön osallistuvien henkilöiden työvälineet (esim. työvaatetus ja tulityövälineet) tulee vastata standardin SFS 5900 (liite SFS5900) vaatimuksia.

Tulitöitä tekevien työvaatteet tulee olla EN 11611:2007 standardin mukaisesti luokiteltu. Tulitöitä tekevän varusteiden vaatimukset rinnastetaan hitsaustöihin. Hitsaustyön vaatimukset on esitetty dokumentissa "TO 113 Hitsaustyöt"

6.2 Vaihtoehtoiset työmenetelmät

Tulitöiden palovaaran vuoksi on aina pyrittävä miettimään tulitöille vaihtoehtoisia työmenetelmiä. Niitä ovat esimerkiksi työstömenetelmät ja sellaiset liitos- ja katkaisutavat, joissa ei synny kipinöitä ja joissa

ei käytetä avotulta, tai työ tehdään vakituisella tulityöpaikalla. Mikäli vaihtoehtoisia työmenetelmiä (esim. puukkosahaus, laippaliitokset tms.) käytetään, vältytään tulityölupamenettelyltä.

6.3 Työn aloittamista edellyttämät turvatoimet

- On hankittava kirjallinen työlupa ja tulityölupa.
- Tulityölupakaavakkeen täyttäminen tehdään yhdessä tulityötekijöiden kanssa ja heille selostetaan pääkohdat, jolloin tulitöihin vaikuttavat turvallisuusasiat tulevat huomioiduiksi.
- Väliaikaisen tulityön työkohde tulee tarkastaa ennen tulityöluvan kirjoittamista ja töiden aloittamista tulityöluvanmyöntäjän ja tulitöiden suorittajan toimesta ja huomauttaa mahdollisista vaarakohteista ja niiden suojaamisesta.
- On nimettävä työaikaisesta ja, taukojenaikaisesta ja työn jälkeisestä tulityövartioinnista vastaavat henkilöt.
- On huolehdittava siitä, että kaikki työmaalla työskentelevät tietävät lähimmän puhelimen sijainnin ja Tornion tehtaiden sisäisen hätänumeron +358 16 45 2300 tai Kemin kaivoksen hätänumeroon +358 16 45 3737, osaavat tehdä hätäilmoituksen, sekä käyttää alkusammutuskalustoa.
- Tulityöpaikka on oltava sellainen, ettei siellä ole syttyvää materiaalia tai jos on, niin se on suojattava.
- Tulityöpaikka ja sen ympäristö on puhdistettava, suojattava. Palava materiaali on poistettava sekä palavat rakenteet suojattava. Tämä tarkoittaa, että kohde on siistittävä esim. puutavarasta, öljyisistä räteistä tms.
- Tarvittaessa on tulityöpaikka ympäristöineen kasteltava vedellä tai kalvovaahdotettava.
- Rakenteissa olevat aukot on suojattava ja ympäröivät tilat tarkastettava.
- Tarvittaessa tulityövartiointi on järjestettävä myös näihin tiloihin.
- Kipinöiden leviämisen estämiseksi on työpaikalle varattava palamattomia suojapeitteitä.
- Tulityössä syntyvän lämmön johtuminen putkia, ilmanvaihtokanavia yms. pitkin muihin tiloihin on estettävä.
- **Tulityöpaikalla on oltava tulityöluvan edellyttämä alkusammutuskalusto, kuitenkin vähintään kaksi 43A 183B C- luokan (vähintään 2kpl 6kg ko. teholuokan sammuttimia) sammutinta vastaavaa käsisammutinta.**
- **Sen lisäksi tulityöpaikan välittömässä läheisyydessä enintään 10 metrin noutoetäisyydellä tulee olla toinen vastaava käsisammutin tai kaksi 27A 144 B C-teholuokan (12kg) sammutinta vastaavaa käsisammutinta. Joista toinen voi olla kaasupullokärryyn vaadittava sammutin. Käsisammuttimen saa korvata standardin SFS – EN 671-1 mukaisella pikapalopostilla.**
- Tulityösammuttimina ei saa käyttää osastoille ja linjoille sijoitettuja kiinteitä sammuttimia, vaan tulitöiden tekijöillä on oltava erilliset tulitöihin varatut sammuttimet.
- Tarvittaessa työtilan kaasupitoisuus on mitattava ja työtila on tuuletettava.
- Tulityötä ei saa aloittaa ennen kuin tulityöluvassa edellytetyt turvatoimet on toteutettu.
- Jos työkohteessa on automaattinen paloilmoituslaitos, irtikytkennän saa suorittaa Outokummun palveluksessa oleva osaston vuorotyönjohtaja, erikseen määritelty työnjohtaja ja muualla työn valvoja.
- Tornion tehtailla paloilmoitinlaitteen irti- ja takaisinkytkennästä on aina ilmoitettava pääportille aluevalvontakeskukseen puh. +358 16 45 2298
- Huolehditaan, että kaikki työpaikalla työskentelevät tietävät tehdasalueen hälytysnumero, osaavat tehdä hätäilmoituksen sekä käyttää tulityöluvan edellyttämää alkusammutuskalustoa.

6.4 Työnaikaiset turvatoimet

- Tulityön aikana huolehditaan, että tulityöluvassa sovitut työaikaiset turvallisuustoimet toteutuvat ja että työympäristön paloriski ei ole muuttunut.
- ERITYISESTI varmistetaan, että työn aikana syntyvä palovaarallinen materiaali kerätään ja poistetaan sitä mukaa kuin sitä syntyy.
- Tulityöluvan mukainen alkusammutuskalusto on aina oltava tulityöpaikalla.
- Tulityöluvassa edellytetty tulityövartiointi toteutetaan koko työn ajan, myös taukojen aikana. Tulityöntekijä ei voi toimia työnaikaisena tulityövartijana.
- Työparista toinen voi olla tulityövartijana, ja se on nimettävä. ”Työryhmä” ei ole tulityövartijan nimi.
- Huom! Tulityövartioinnista vastaa aina työn suorittajaorganisaatio, ellei toisin ole tulityöluvassa sovittu. Tulityövartijalle on järjestettävä taukojen aikana tulityövartioinnista vastaavat henkilöt, jotka on nimettävä erikseen tulityölupaan.
- Työtilan mahdollinen palovaarallisten kaasujen kaasupitoisuus mitataan ja tarvittaessa työtila tuuletetaan. Pitoisuusmittareita on osastoilla tai aluesuojelukeskuksessa (paloasema).
- Tulityöluvan ajantasaisuudesta huolehtiminen esim. vuoronvaihtojen yhteydessä.

- Kaasupulloja on aina säilytettävä asianmukaisessa säilytyspaikassa esim. kaasupullokärryt, telineet tai kuljetuskorit. Tyhjentyneet pullot on toimitettava säilytyskoriin.

6.5 Työn jälkeiset turvatoimet

- Tulityön päättymisen jälkeen on tulityövartiointia jatkettava tulityöluvassa määrätyn ajan, vähintään kaksi tuntia, mikä edellyttää tulityövartijan jatkuvaa läsnäoloa tai paikan jatkuvaa silmälläpitoa.
- Tulityöluvassa voidaan vartiointiaika määrätä pidemmäksi.
- Irtikytketty paloilmoitinlaitteisto on heti työn päättymisen jälkeen kytkettävä takaisin. Takaisinkytkennästä ilmoitetaan Tornion tehtailla pääportille aluevalvontakeskukseen.
- Työn päättyminen ilmoitetaan tulityöluvan myöntäjälle.

6.6 Kattotulitöissä huomioitavia asioita

- Kattotulitöissä, vesieristettä ei saa kiinnittää pellitysten, eikä metallirakenteiden päälle siten, että kiinnityskohtaa kuumennetaan.
- Avoliekkiä tai kuumaa ilmaa ei saa käyttää 1,5 m lähempänä ilmanvaihtolaitteiden aukkoja, eikä vaaka- ja pystyrakenteiden yhtymäkohtaa.
- **Kattotulityömaalla on oltava kaksi 43A 183B C –luokan käsisammutinta ja 2” paineellinen paloletku, sekä raivauskalustoa, jotta palon syttyessä saadaan kattoon aukko sammutusta varten.**

6.7 Räjähdysvaaralliset tilat (ATEX-tilat)

Räjähdysvaarallisia ATEX-tiloja ovat mm. häkäkaasua, vetykaasua, propaania, nestekaasua tai öljyä sisältävät laitteet / tilat. Ainoastaan ATEX-tilojen vastuuhenkilö voivat myöntää tulityöluvan ATEX-tilojen alueella. Lisäksi keskitettyjen turvallisuuspalveluiden paloturvallisuusryhmän on käytävä tarkastamassa tilat ennen töiden aloittamista. Poikkeustilanteissa esim. yövuorossa tiloihin voidaan myöntää tulityölupa räjähdyssuojausasiakirjaan nimetyn pätevän henkilön (esim. koulutuksen ja perehdytyksen saaneen vuorotyönjohtajan) toimesta.

Jos ex-tilaluokitetulla alueella käytetään Ex-suojaamattomia sähkölaitteita, työvälineitä tai -menetelmiä, jotka voivat aiheuttaa kipinöitä (esim. akkuporakone), edellytetään tulityölupaa.

ATEX-tilojen sijaintipaikat, vaaraa aiheuttavat aineet ja pölyt sekä vastuuhenkilöt löytyvät TTT-järjestelmän räjähdyssuojaustietokannasta.

7 Tulityövalvonnan toteutus

Outokumpu Tornion tehtailla, Kemin kaivoksella ja muissa yhtiön omistamissa kiinteistöissä (esim. Itäranta 10, Ykskuusi jne.) toimitaan kaikissa tulityöhön kuuluvissa töissä tämän tulityön valvontasuunnitelman ja siihen liittyvien suojeluohjeiden ja liitteiden mukaisesti.

Tilapäisiin tulityöpaikkoihin liittyviä valvontakierroksia voidaan toteuttaa, esim. SBO-kierroksen yhteydessä.

8 Erilaisia tiloja, joissa tulitöitä tehdään

Alla on lueteltu suojaustoimenpiteitä tilapäisillä tulityöpaikoilla ja asioita joita kyseisessä tilassa tulee erityisesti huomioida.

Sähkötilat
Henkilön on oltava perehdytetty sähkötöiden turvalliseen tekemiseen. Tarvittaessa tulitöitä tulee olla turvallistamassa sähköalan ammattilainen. Huom! Päämuuntotilojen (Auroran omistuksessa olevat alueet) tulityöluvat myöntää Auroran toimihenkilöt.

Tuotantotilat
Tulityöluvat alueille myöntää ainoastaan alueen vuorotyönjohtaja tai erikseen määrätty henkilö.

Vesikatot (kaikki rakennukset)
Vesikatoilla tehdään sekä tulitöitä että katto- ja vedeneristysalan tulitöitä.

Ulkoalueet
Tarvittaessa katto- ja vedeneristysalan tulityölupa (esim. bitumityöt). Ulkoalueilla maastopalojen vaara (alueella runsaasti kaasu- ja kemikaaliputkia).

Räjähdysvaaralliset ATEX-tilat
Lisätietoja kohdassa 6.7.

LVI-kanavat ja putkistot
Suojaustoimenpiteissä on erityisesti huomioitava esim. pölyn kertyminen, lämmön johtuminen putkia pitkin.

Seisokkityömaat
Tulityöluvat seisokkityömaille myöntää alueen vuorotyönjohtaja tai erikseen määrätty henkilö.

9 Muistilista tulitöiden tekemiseen osallistuville

Tulitöiden suorittamiseen vaaditaan tulityölupa ja ulkopuolisilla palveluntoimittajilla (urakoitsijat) lisäksi työlupa. Työluvat hankitaan Outokummun työntilaajalta tai hänen valtuuttamalta edustajalta. Tulityöluvat saa alueen Outokummun palveluksessa olevalta vuorotyönjohtajalta tai erikseen määritellyltä henkilöltä.

Kun suunnitellaan tulitöiden tekemistä:

1. Selvitetään olisiko vaihtoehtoisia menetelmiä (ei synny kipinöitä eikä käytetä avotulta) mahdollista käyttää.
2. Mikäli tulitöitä on välttämätön tehdä, otetaan yhteyttä alueen tulityöluvista vastaavaan henkilöön. Tuotanto-osastoilla luvan myöntää alueen vuorotyönjohtaja tai alueen erikseen nimetty Outokummun palveluksessa oleva henkilö.
3. Sovitaan tulityöluvan myöntäjän kanssa työkohteen vaarojen selvityksen ja arvioinnin tekemisestä yhdessä tulitöiden tekijöiden ja tulityövartijoiden kanssa.
4. Pidetään tulityökohteen katselmus ja tulityökohteen palovaarattomaksi (siivous ja suojaus) tekeminen.
5. Tulityöhön tarvittavien laitteiden ja varusteiden, sekä palosuojaukseen tarvittavan sammutuskaluston tarkastelu.
6. Huolehditaan tulityöluvan kirjoittajan kanssa alueen paloilmoitinlaitteiden irtikytkennöistä.
7. Tulityöluvan kirjoittaminen ja hyväksyntä. (tarvittaessa tulityöluvan jatkaminen tulityöluvan myöntäjän muuttuessa vuoronvaihtojen yhteydessä)
8. Tulitöiden turvallinen suorittaminen.
9. Huolehditaan ettei tulityöpaikalle kerry ylimääräistä palokuormaa.
10. Tehdään tulitöiden lopettamisilmoitus tulityöluvan myöntäjälle.
11. Suoritetaan jälkivartiointia vähintään kaksi (2) tuntia tulitöiden päättymisen jälkeen.
12. Huolehditaan tulityöluvan myöntäjän kanssa paloilmoitinlaitteiden päälle kytkennöistä.
13. Tulitöitä toteuttava ryhmä huolehtii tulitöiden aikaisten sovittujen turvallisuusvaatimusten täyttymisestä ja tulityökohteen siisteydestä.

10 Vakituisten tulityöpaikkojen sijainti

10.1 Tornion tehtaat

Tornion tehtailla on vakituisia tulityöpaikkoja tai alueita, joissa ei tarvita kirjallista tulityölupaa. Vakituiset tulityöalueet tai alla luetellulla alueella olevat pienemmät erilliset rajatut tilat on kyltein merkittävä vakituisiksi tulityöalueiksi.

Ferrokromitehtaiden vakituiset tulityöpaikat:

- VKU 1: Vaipanjatko, 4. krs.
- VKU 2: Vaipanjatko, 4. krs.
- VKU 3: Vakituinen tulityöpaikka, 2. krs.
- VKU 3: Vaipanjatko, 4. krs.
- Sintraamo: Maataso
- Korjaamo: Korjaamon tulityöpaikat ovi 575
- Senkankorjauspaikka: Ovi 511
- VKU 1, 2 ja 3 valuhallien- sekä valupihan alue
- Annostelujen häiriön poisto=> tohon käyttö

Terässulaton vakituiset tulityöpaikat:

- Hiomo HK6: Kivenasennuspaikka
- JVK2: Kunnossapitotilan tulityöpaikka
- Kunnossapitotilan tulityöpaikka, ovi 122
- Muuraushalli 1, ovi E151
- Muuraushalli 2, ovi 159

Kuumavalssaamon vakituiset tulityöpaikat:

- Valssivarasto, ovi 209
- Valssien rengastus, ovi 208
- Kunnossapitohallin tulityöpaikat 2kpl, ovi 207
- Sähkökorjaamo, 2. krs., ovi 220

Kylmävalssaamoiden vakituiset tulityöpaikat:

- Kyva 1: Kunnossapitotilan tulityöpaikka
- Kyva 1: Sähkökorjaamon tulityöhuone
- Kyva 2: Korjaamon tulityöpaikka

Yleisten alueiden vakituiset tulityöpaikat:

- Ajoneuvohuolto, huoltohalli ja Caverionin tila
- Keskuskorjaamo, levyhalli
- Nosturihuollon työpaja
- Paloasema, tulityöhuone
- Satama, korjaamo, Havator-halli
- Tutkimuskeskus, työpajan tulityöpaikat 1 ja 2
- Vedenkäsittelylaitos, korjaamon tulityöpaikka
- Auroran toimistorakennuksen vakituinen tulityöpaikka

Tulityöalueita, joissa ei tarvita erillistä kirjallista tulityölupaa tulitöiden tekemiseen, mutta suojaus on oltava kuten tilapäisellä tulityöpaikalla:

- Tavanomainen tulityökohde on kuumavalssaamolla, terässulatolla tai ulkoalueilla oleva tilapäinen työpiste, jossa ei ole syttyvää materiaalia ja missä suoritettavat tulityöt eivät aiheuta ympäristölleen syttymisvaaraa.
- Uuden tällaisen kohteen perustaminen on aina tarkasteltava tapauskohtaisesti. Mikäli tulityön valvontasuunnitelmasta poiketaan, tulee siitä tehdä erillinen riskienarviointi ja työohje yhteistyössä keskitetyn turvallisuusorganisaation ja poikkeuslupaa esittävän osaston vastuuhenkilöiden toimesta.
- Kohteet, jotka poikkeavat tulityön valvontasuunnitelmasta Tornion tehtailla:
    - Röyttän sataman alueella jäisten liinojen sulattaminen kaasupolttimella

10.2 Kemin kaivos

Kemin kaivoksella vakituisia tulityöpaikkoja on seuraavissa paikoissa:

- maanpäällisen korjaamon levyhalli
- 115-huoltopaikan hitsaustyötila
- 350-huoltopaikan hitsaustyötila
- 500-huoltopaikan levyhalli

Tulityöalueita, joissa ei tarvita erillistä kirjallista tulityölupaa tulitöiden tekemiseen, mutta suojaus on oltava kuten tilapäisellä tulityöpaikalla:

- Tavanomainen tulityökohde on avolouhoksessa, maanalaisessa kaivoksessa tai ulkoalueilla oleva tilapäinen työpiste, jossa ei ole syttyvää materiaalia ja missä suoritettavat tulityöt eivät aiheuta ympäristölleen syttymisvaaraa.

- Uuden tällaisen kohteen perustaminen / hyväksyminen on aina tarkasteltava tapauskohtaisesti. Mikäli tulityön valvontasuunnitelmasta poiketaan, tulee siitä tehdä erillinen riskienarviointi ja työohje yhteistyössä keskitetyn turvallisuusorganisaation ja poikkeuslupaa esittävän osaston vastuuhenkilöiden toimesta. Lisäksi kohteet on oltava tulityön valvontasuunnitelmaan kirjattu:
    - Maanalaisessa kaivoksessa vaijerointikoneen vaijerin pään oikaisu / muotoilu kelalla polttamalla (TKaKaiv 212 Vaijeripultitus).

11 Toiminta onnettomuustilanteissa

Onnettomuustilanteissa toimitaan alueen sisäisten pelastusohjeiden mukaisesti hälyttämällä apua kohteeseen alueen sammutus- ja pelastusryhmiltä.

Lisätietoja onnettomuustilanteessa toimimisesta löytyy sisäisestä pelastussuunnitelmasta.

Lisätietoja tulityöasioista saa osaston palovastaavilta ja turvallisuusvastaavilta sekä keskitetystä turvallisuusorganisaatiosta.