

# SÄHKÖTURVALLISUUDEN OMA-ARVIOINTI

Tarkistuslista sähköalan  
ammattilaisille

1

SÄHKÖTÖIDEN JOHTAJAN TEHTÄVÄT JA VASTUUT	ARVIOITAVAT ASIAT	KUN- NOSSA	KEHITET- TÄVÄÄ	TOIMENPITEET / HUOMIOITAVAA
Uusien työntekijöiden perehdyttäminen	Kaikki uudet asentajat ja vuokratyöntekijät perehdytetään hyvin kaikkiin tarvittaviin tehtäviin ja yrityksessä käytettäviin menettelytapoihin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Kaikkien asentajien, myös vuokratyöntekijöiden, tiedossa on, kuka on sähkötöiden johtaja ja työstä vastaava henkilö, keiden alaisuudessa työskennellään ja miten vastuuhenkilöt ovat tavoitettavissa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sähkötöiden johtaja varmistaa, että asentajat ovat ymmärtäneet työturvallisuuteen liittyvät ohjeet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sähkötöiden johtaja varmistaa, että itsenäisesti sähkötöitä tekevä tai niitä valvova asentaja on turvallisuuteen oikein asennoituva ja kyseisiin töihin riittävän ammattitaitoinen ja opastettu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Dokumentti suoritusta perehdyttämisestä on arkistoitu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Asennushenkilöstön ammattitaidon ylläpito	Asennushenkilöstön ammattitaitoa ja osaamista ylläpidetään jatkuvasti esim. koulutuksella.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Kaikille sähköalan töitä tekeville henkilöille on annettu yleinen sähkötyöturvallisuuskoulutus, joka uusitaan ainakin viiden vuoden välein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Dokumentti suoritusta koulutuksesta on arkistoitu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sähkötöiden johtaja huolehtii, että asentajilla on riittävä tietämys mm. asennustarvikkeiden ja -työkalujen sekä työmenetelmien turvallisuudesta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sähkötöiden johtaja ylläpitää omaa ammattitaitoaan mm. seuraamalla aktiivisesti alan säädösten, standardien ja muiden ohjeiden muutoksia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sähkötöiden johtajalla on myös ajan tasalla oleva sähkötyöturvallisuuskoulutus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Varmistetaan vuokratyöntekijöiden ammattitaitovaatimukset ja sähkötyöturvallisuuteen liittyvät koulutukset sekä aiempi työkokemus ja soveltuvuus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ohjeet ja säädökset	Sähköturvallisuuksäädökset, standardit, ohjeet ja muut tarvittavat dokumentit on hankittu, ja ne ovat koko asennushenkilöstön saatavilla. (Standardit ks. Tukes-ohje S10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sähkötyöturvallisuudesta on laadittu tarvittaessa yrityskohtaiset ohjeet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sähkö- ja käyttötöiden vastuuhenkilöiden vastualueet on ohjeistettu ja koko organisaation tiedossa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Asennustarvikkeiden hankinta	Käytettävien asennustarvikkeiden hankintakanavat on määritetty.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Asennustarvikkeiden vaatimuksenmukaisuudesta (tai standardin mukaisuudesta) on varmistuttu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Asennustarvikkeiden soveltuvuus asennuskohteeseen on varmistettu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tehtävät työmaalla	Sähkötöiden johtaja huolehtii, että omat asentajat ja vuokratyöntekijät saavat työmaakohtaisen opastuksen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Sähkötöiden johtaja huolehtii asennustyön valvonnan organisoinnista työvaiheittain.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Työkohteen työnaikaisen sähköturvallisuuden valvoja on nimetty. Valvoja on kaikkien työmaalla työskentelevien asentajien tiedossa ja aina paikalla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 2

TYÖKOHTEESSA  
TYÖSKENTELY

## ARVIOITAVAT ASIAT

KUN-  
NOSSAKEHITET-  
TÄVÄÄTOIMENPITEET /  
HUOMIOITAVAA

Suunnitelmallisuus	Ennen asennus- tai käyttötyön aloittamista selvitetään työkohteen ja olemassa olevan sähkölaitteiston rakenne, arvioidaan vaarat ja niiden ehkäisemiseksi tarvittavat toimenpiteet, joiden pohjalta suunnitellaan työn toteutus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Suunnitelmaa seurataan ja tarkastetaan todellisen tilanteen mukaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Tarvittaessa selitetään työn tilaajalle, milloin ja miksi sähköt joudutaan kytkemään pois.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Vaativista töistä, kuten jännitetöistä, laaditaan erillinen suunnitelma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Luvan työn aloittamiseen antaa työstä vastaava henkilö (työnaikaisen sähköturvallisuuden valvoja).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Yhteistyö työmaalla	Tiedonkulusta ja yhteistyöstä eri urakoitsijoiden kanssa on sovittu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Varmistetaan, että mahdollisesti eri kieliä puhuvat henkilöt ymmärtävät riittävästi toisiaan ja annettuja suullisia ja kirjallisia ohjeita.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Varmistetaan mahdollisten aliurakoitsijoiden oikeuksista ja ammattitaidosta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Työmaalla on huolehdittu sähkötyöturvallisuuden lisäksi myös yleisestä työturvallisuudesta (ml. tulityöt).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Havaittuihin epäkohtiin työolosuhteissa tai työmenetelmissä puututaan systemaattisesti viivytyksettä ja tehokkaasti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Asennusvaatimusten noudattaminen	Asennuksessa noudatetaan annettuja määräyksiä ja laitekohtaisia asennusohjeita.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Tarvittavat asennusohjeet ovat työmaalla saatavilla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sivullisten pääsyn esto työkohteisiin	Sähkökeskukset ja työtilat lukitaan ja varmistetaan, että puutteellisesti kosketussuojattuja sähkölaitteiston osia ei ole kosketeltavissa, kun työ joudutaan keskeyttämään.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Henkilösuojaimet	Suojainten, kuten suojavaatetuksen ja suojalasiin, työmaakohtainen käyttötarve on arvioitu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Suojainten käyttöohjeet ja -opastus on annettu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Suojainten käyttöä valvotaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Suojainten säilytys ja huolto on järjestetty asennustyömaalla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 3

JÄNNITTEETTÖMYYDEN  
VARMISTAMINEN

## ARVIOITAVAT ASIAT

KUN-  
NOSSAKEHITET-  
TÄVÄÄTOIMENPITEET /  
HUOMIOITAVAA

Täydellinen erottaminen	Työkohteena oleva sähkölaitteiston osa erotetaan kaikista syötöistä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Todetaan tarvittaessa, että varausjännite on purkautunut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Jännitteen kytkemisen esto työn aikana	Jännitteen kytkeminen estetään mekaanisesti lukitsemalla tai vastaavilla toimenpiteillä (johdonsuojakatkaisijakaan ei saa olla kytkettävissä ilman työkalua).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Uudelleenkytkentä kielletään sopivilla kilvillä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Jännitteettömyyden toteaminen	Jännitteettömyys todetaan mittaamalla ennen työskentelyn aloittamista sähkölaitteiston kaikista navoista.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>Työmaadoittaminen</b>	Suurjännitelaitteistoissa ja eräissä pienjännitelaitteistoissa (ainakin avojohdot ja yli 1000 A jakokeskukset) kaikki työskentelyalueella olevat laitteiston osat työmaadoitetaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Suojaukset ja esteet</b>	Kun työskennellään jännitteisten osien läheisyydessä, suojaukset ja esteet valitaan ja asennetaan niin, että ne kestävät riittävän hyvin sähköistä ja mekaanista rasitusta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Kytkeä jännitteiseksi työn jälkeen</b>	Ennen jännitteen kytkemistä varmistetaan, että työt on lopetettu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Tehdään ilmoitus työkohteeseen jännitteen kytkemisestä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Jos kytkemisen yhteydessä on valokaaren syntymisen vaara, käytetään asianmukaisia suojavaatteita ja muita suojarusteita sekä varmistetaan, että ylimääräisiä henkilöitä ei ole paikalla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Työvälineet, esimerkiksi kilvet, suojalaitteet ja työkalut kerätään talteen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Jännitetyöt</b>	Jännitteeseen osaan kohdistuvien toimenpiteiden tekijät on perehdytetty työmenetelmiin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Jännitetöitä tehdään vain erityisistä syistä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Arvioidaan, onko jännitetyö perustason jännitetyötä vai vaativaa jännitetyötä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Töitä tekevillä henkilöillä on jännitetyötä koskeva erikoiskoulutus, ja heidät on perehdytetty työmenetelmäkohtaisiin kirjallisiin ohjeisiin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Arvioidaan suojarusteiden käytön tarpeellisuus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Jännitetöissä käytetään työmenetelmän edellyttämiä työvälineitä ja varusteita sekä noudatetaan muita tarvittavia turvatoimia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 4

TYÖVÄLINEET JA MITTALAITTEET	ARVIOITAVAT ASIAT	KUN- NOSSA	KEHITET- TÄVÄÄ	TOIMENPITEET / HUOMIOITAVAA
<b>Hankinta</b>	Yritykseen on hankittu työssä tarvittavat välineet ja laitteet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Työvälineiden ja laitteiden hankinnasta vastaa nimetty henkilö.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Käyttö</b>	Työssä on käytettävissä tehtävään soveltuvia ja turvallisia työvälineitä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Työvälineistä ja mittalaitteista on saatavilla käyttöohjeet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Kunnossapito</b>	Työvälineiden ja mittalaitteiden kuntoa ja turvallisuutta seurataan. Mittalaitteiden oikea toiminta ja tarkkuus tarkistetaan säännöllisesti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Työvälineiden ja mittalaitteiden kunnosta vastaa nimetty henkilö tai nimetyt henkilöt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Viallisia laitteita ei käytetä. Puuttuvista ja viallisista laitteista ilmoitetaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Käyttöopastus</b>	Työn opastukseen sisältyy työvälineiden ja mittalaitteiden käytön opastus, oikea käyttötapa ja mittausten tulosten arviointi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 5

KÄYTTÖÖNOTTO-TARKASTUKSET	ARVIOITAVAT ASIAT	KUN- NOSSA	KEHITET- TÄVÄÄ	TOIMENPITEET / HUOMIOITAVAA
Suorittaminen	Käyttöönottotarkastuksen testaukset ja mittaukset tehdään asennukselle tai sen osalle aina ennen kuin jännite kytketään käyttöä (tilapäistäkin) varten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Silmämääräisiä tarkastuksia tehdään koko asennustyön ajan ja niistä tehdään muistiinpanoja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Kun asennustöitä jatketaan kohteessa, tarkastusta täydennetään tarvittavilta osin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Käyttöönotto-tarkastuksen tekijä	Tekijä on riittävän perehtynyt käyttöönottotarkastusten tekemiseen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Jakeluverkkoon liittäminen	Jakeluverkkoyhtiölle annetaan tiedot suoritetusta käyttöönotto-tarkastuksesta, joiden avulla verkkoyhtiö voi varmistaa, että liittämisestä ja jännitteen kytkemisestä ei aiheudu vaaraa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 6

TYÖN LOPETTAMINEN	ARVIOITAVAT ASIAT	KUN- NOSSA	KEHITET- TÄVÄÄ	TOIMENPITEET / HUOMIOITAVAA
Käyttöönotto-tarkastuspöytäkirja	Tarkastuksessa ilmenneet puutteet korjataan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Pöytäkirjassa on kohteen yksilöintitiedot, selvitys kohteen määräystenmukaisuudesta ja kannanotto turvallisuuteen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Pöytäkirja testaus- ja mittaustuloksineen toimitetaan työn tilaajalle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Pöytäkirjat arkistoidaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Loppupiirustukset	Piirustukset päivitetään vastaamaan todellista tilannetta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Piirustukset toimitetaan tilaajalle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Varmennustarkastus-todistus	Urakoitsija tilaa varmennustarkastuksen silloin, kun sitä edellytetään.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Tarkastustodistus toimitetaan asennustyön tilaajalle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Tarkastuksessa todettujen puutteiden ja virheiden korjaamisesta ilmoitetaan työn tilaajalle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Käyttöopastus	Tilaajalle luovutetaan käyttö- ja huolto-ohjeet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Tilaajalle annetaan tarvittava käytönopastus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## 7

POIKKEAMA- JA VAARATILANTEET	ARVIOITAVAT ASIAT	KUN- NOSSA	KEHITET- TÄVÄÄ	TOIMENPITEET / HUOMIOITAVAA
Toimintaohjeet poikkeama- ja vaaratilanteessa	Poikkeamiin reagoimisesta on sovitut menettelytavat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Korjaavista toimenpiteistä huolehditaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Asennustöiden keskeytymisestä on ohjeet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Asentajat ovat ensiaputaitoisia ja ensiaputaito on ajan tasalla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Työmaalla on saatavilla ensiaputarvikkeita.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Tapaturmista ja läheltä-piti-tapauksista ilmoittamiseen on menettelytapa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Tapaturmista oppiminen ja läpikäynti yrityksessä on ohjeistettu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

PL 66 (Opastinsilta 12 B)  
00521 Helsinki  
Puhelin 010 6052 000  
www.tukes.fi

## SÄHKÖTURVALLISUUDEN OMA-ARVIOINTI

Turvallisuudesta huolehtiminen on oleellinen osa sähköalan ammattilaisten toimintaa ja osaamista. Sillä tähdätään yrityksen tehokkuuden, tuottavuuden ja laadun kehittämiseen. Laadukkaasta työn jäljestä ja omasta työturvallisuudesta kannattaa pitää huolta kaikissa tilanteissa.

Säköturvallisuuden toteutumista voidaan seurata ja kehittää järjestelmällisellä tavalla, aivan kuten muutakin työn laatua ja tehokkuutta. Omista toimintatavoista löytyy aina kehitettävää.

Tämä tarkistuslista on laadittu apuvälineeksi sähköalan ammattilaisille järjestelmälliseen sähköturvallisuuden oma-arviointiin. Listan avulla voidaan tunnistaa tärkeitä kehittämiskohteita ja päästä näin tarttumaan riskitekijöihin. Lista on tehty erityisesti sähköasennusyrityksille, mutta sitä voidaan soveltaa myös muualla, esim. hissialan yrityksissä.

Tarkistuslista on alun perin laadittu Tukesin ja VTT:n yhteistyönä, ja arvokasta apua saatiin myös mukana olleilta sähköurakoitsijoilta. Myöhemmin listaa on kehitetty edelleen yhteistyössä Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry:n ja Sähköalojen ammattiliitto ry:n kanssa. Toivomme, että tarkistuslistasta on apua yrityksellesi turvallisuuden kehittämisessä.

## KUINKA KÄYTÄT TARKISTUSLISTAA?

Käy listan avulla läpi kaikki sähköturvallisuuden toteutumiseen vaikuttavat seikat itse tai yhdessä yrityksesi työntekijöiden kanssa tai vaikka työmaa-kohtaisesti. Merkitkää kuhunkin kohtaan onko asia kunnossa, vai löytyykö siitä kehitettävää. Keskustelkaa kehittämiskohteista ja miettikää, mitä toimenpiteitä asia vaatii. Laatikaa suunnitelma puutteiden korjaamiseksi. Käytä listaa jatkossakin säännöllisessä toiminnan arvioinnissa.

Ota työkalu käyttöön ja tunnista kehittämiskohteesi!

