

Tämä on metsätieteiden osaston laboratorion laatukäsikirja, joka perustuu SFS-EN ISO/IEC 17025 – standardiin.

Suurin osa johtamiseen liittyvistä käytännöistä on esitetty Metsätieteiden osaston laatukäsikirjassa (<http://www2.uef.fi/fi/intra/lumet/laatukasikirjat>), joka noudattaa ISO 9001:2000 – standardia. Johtamiseen liittyvät vaatimukset, jotka koskevat laboratorion organisaatiota ja laboratorion sijoittumista osaston laatujärjestelmässä, on esitetty tämän laboratorion laatukäsikirjan johtamiskäytännössä.

SISÄLLYS

Sivu

Laboratorion johtamiskäytännöt	3
1 Laboratorion laatutavoitteet ja toimintaperiaatteet	3
2 Laboratorion organisaatio, tehtävät ja vastuunjako	3
3 Asiakirjojen valvonta	3
4 Analyysitulokset	4
5 Tarvikkeiden hankinta	5
6 Poikkeavan testaus- ja/tai kalibrointityön valvonta	5
7 Korjaavat ja ehkäisevät toimenpiteet	5
8 Tiedostojen valvonta	5
9 Sisäiset auditoinnit	6
10 Johdon katselmukset	6
Tekniset vaatimukset	
11 Henkilökunta	7
11.1 Yleistä	7
11.2 Koulutus	7
11.3 Johdon antamat oikeudet	7
12 Tilat ja ympäristöolot	7
13 Testaus- ja kalibrointimenetelmät ja menetelmien validointi	8
13.1 Yleistä	8
13.2 Menetelmien valinta ja validointi	8
13.3 Tietojen valvonta	8
14 Laitteisto	8
15 Mittausten jäljitettävyys	9
15.1 Kalibrointi	9
15.2 Referenssinormaalit ja referenssimateriaalit	9

16	Näytteiden käsittely ja varastointi	9
17	Tulosten laadun varmistaminen	9
18	Tulosten raportointi	10
19	Laatukäsikirjan muutossivu	11
20	Liitteet	
	Liite1. Menettelyohjeiden tunnisteet	
	Liite 2. Laboratoriohenkilökunnan pätevyysrekisteri	
	Liite 3. Laboratorion varahenkilöjärjestelmä	

Johtamiskäytännöt

1 Laboratorion laatutavoitteet ja toimintaperiaatteet

Laboratorion laatutavoitteena on tuottaa asiakkailleen teknisesti oikeita ja luotettavia tuloksia ISO/IEC 17025 – standardin vaatimusten mukaisesti.

Laboratorion johto ja tekninen henkilökunta sitoutuvat laadun jatkuvaan parantamiseen ja seurantaan seuraavilla toimenpiteillä:

- sisäiset ja ulkoiset auditoinnit
- johdon katselmukset
- vertailumittaukset
- henkilöstön osaamisen ylläpito ja kehittäminen
- validoidut menetelmät ja laadunvarmistus
- muut standardin edellyttämät vaatimukset

Laboratorio ei vastaa näytteenottoon liittyvistä laatuvaatimuksista, vaan laboratorion vastuu näytteistä alkaa vasta kun näyte on saapunut laboratorioon.

2 Laboratorion organisaatio, tehtävät ja vastuunjako

Laboratorion henkilökunta on suoraan yhteydessä laboratorion toimintaperiaatteista ja resursseista päättävään ylimpään johtoon.

Johto on nimennyt kaksi laatuvaastaavaa, joilla on määritellyt vastuut ja valtuudet laatujärjestelmän suunnittelussa, toimeenpanossa ja ylläpidossa, sekä heillä on myös vastuut ja valtuudet varmistaa että laboratorion laatujärjestelmää jatkuvasti sovelletaan ja noudatetaan. Johto on velvoittanut koko laboratorion teknistä henkilökuntaa sitoutumaan ja noudattamaan sovittua laatujärjestelmää.

Laatuvaastaava Leena Kuusiston vastualueet:

- laatukäsikirjan laatiminen ja laatutyön kehittäminen
- ravinneanalyysimenetelmien validointi (ICP-OES -laitteella mitattavat alkuaineanalyysit, mikroaaltomärkäpoltto sekä typen määrittäminen Kjeldahl – menetelmällä)
- yllämainittujen ravinneanalyysien menetelmä- ja menettelyohjeiden laatiminen
- muiden sovittujen standardin vaatimien menettelyohjeiden laatiminen (liite 1)

Laatuvaastaava Maini Monosen vastualueet

- huoltosopimusten tekeminen
- tarvikkeiden ja kemikaalien hankinta
- muiden sovittujen standardin vaatimien menettelyohjeiden laatiminen (liite 1)

3 Asiakirjojen valvonta

Kaikille laatujärjestelmässä oleville laboratoriotoinnille on määrätty vastuuhenkilöt, jotka huolehtivat siitä, että laatuasiakirjojen valvonta täyttää standardin 17025 asettamat dokumentointivaatimukset. Laboratorion vakituinen henkilökunta on hyvin perillä standardin dokumentoinnin laatuvaatimuksista ja käsittelevät kaikkia laatuun liittyviä asiakirjoja standardin vaatimusten mukaisesti.

Menettelyohjeille (tunnus MEOxx) on määrätty laatijat (liite1), jotka ovat vastuussa ohjeiden päivittämisestä, vanhojen versioiden poistamisesta käytöstä ja päivitettyjen versioiden jakelusta. Menettely- ja menetelmäohjeiden laadinnassa käytetään standardiohjeiden vaatimukset täyttäviä sähköisiä asiakirjapohjia.

Laboratorion esimies hyväksyy menettelyohjeet. Tämän jälkeen alkuperäisestä menettelyohjeesta otetaan yksi kopio, joka viedään sille tarkoituksenmukaiseen kansioon. Hyväksytyt menettelyohjeet säilytetään lukitussa varastossa (huonenumero 218) Menettelyohjeet – kansiossa. Sähköiset versiot tallennetaan osaston T/MT- asemalle Laboratorio-kansioon.

Laadunvarmistuksen kannalta tarpeelliset ulkopuoliset asiakirjat kuten esim. laitteiden käyttöohjeiden ja varmennettujen vertailumateriaalien spesifikaatioiden kopiot on luettavissa joko laitekansioissa tai laitteiden välittömässä läheisyydessä. Alkuperäiset dokumentit löytyvät laitteista vastuussa olevien laboratoriohenkilöstön huoneista.

Laboratorion laatukäsikirjan hyväksyy metsätieteiden osaston johtoryhmä. Laatukäsikirjan laatija on vastuussa laatukäsikirjaan tehtävistä muutoksista ja päivitettyjen versioiden jakelusta sekä vanhojen versioiden poistamisesta. Laatukäsikirja on nähtävillä osoitteessa <http://www2.uef.fi/fi/intra/lumet/laatukasikirjat>. Paperiversioita laatukäsikirjasta on kaksi kappaletta, toinen sijoitettuna laatukäsikirjan laatijan huoneeseen ja toinen laboratorioon 209.

Sähköiset laatuasiakirjat tallennetaan laatijan henkilökohtaiselle levyasemalle T/MT/Laboratorio; josta ATK-keskus ottaa varmennuskopion kerran vuorokaudessa.

4 Analyysitulaukset

- asiakas tekee analyysitulauksen <http://www2.uef.fi/fi/metsa/analyysit> laboratorion henkilökunnalle/esimiehelle, jonka jälkeen esimies hyväksyy/hylkää tilauksen ja kirjaa tilaukseen työn suorittajan.
- alkuperäinen paperiversio säilytetään kansiossa työn suorittajan huoneessa. Työn suorittaja ottaa yhteyttä analyysitulauksen tilaajaan/työn vastuuhenkilöön, jonka kanssa analyysitulauksen käydään läpi ja tarvittaessa sitä tarkennetaan.
- jos tilauslomakkeessa oleviin vaiheisiin tulee esimiehen hyväksymisen jälkeen muutoksia, työn suorittaja hyväksyy muutokset nimikirjaimillaan neuvoteltuaan ensin tilauslomakkeen tehneen asiakkaan kanssa. Jos muutokset ovat merkittäviä, koskien esim. kustannuksia, työn keston pituutta tai lisänäytteitä, täytyy tilaus hyväksyttävä uudelleen.
- tulokset annetaan tilaajalle sähköpostilla, tilauslomakkeisiin (sekä alkuperäiseen että kopioon) kirjoitetaan milloin ja miten tulokset on annettu ja vahvistetaan tämä omalla nimikirjoituksella. Jos tulokset joudutaan antamaan paperiversiona, täytyy työn suorittajan säilyttää alkuperäiset tulokset ja työhön kuuluvat muut paperiset asiakirjat itsellään ja antaa tilaajalle kopio tuloksista.
- työn suorittaja on vastuussa laboratorioon jäävien alkuperäisten tulosten oikeasta säilyttämisestä ja arkistoinnista.

5 Tarvikkeiden hankinta

Kemikaalien ja laboratoriotarvikkeiden hankinnalle, vastaanotolle ja varastoinnille **laaditaan** menettelyohjeet.

6 Poikkeavan testaus- ja/tai kalibrointityön valvonta

Kaikki laboratoriossa tehtävä testaus- ja kalibrointityö, joka tehdään ilman pätevyysrekisterissä olevan henkilön ohjausta tai valvontaa, rajataan tämän laatujärjestelmän ulkopuolelle. Tällaista testaus- ja kalibrointityötä tekevä/teettävä henkilö ei myöskään saa mainita missään julkaisussaan tai artikkelissaan, että työ on suoritettu tämän kansainvälisen standardin mukaan.

Jos asiakas haluaa teettää laboratorion omista menetelmistä poikkeavaa testaus- ja/tai kalibrointityötä, kaikki toiminnot määritellään ja kirjataan. Vastuu töiden tuloksista on tällöin työn teettäjällä.

7 Korjaavat ja ehkäisevät toimenpiteet

Mikäli laatujärjestelmässä tai laboratorion teknisessä toiminnassa havaitaan poikkeamia, sen havaitsija alkaa selvittää syitä poikkeaman tunnistamiseksi ja korjaavien toimenpiteiden suorittamiseksi. Jos poikkeama on sellainen, jolla on merkittävästi vaikutusta analyysituloksiin, on kyseessä vakava ongelma, jota käsitellään seuraavassa laboratorion palaverissa. Merkittävistä poikkeamista kirjoitetaan aina raportti, joka sisältää syiden selvittämisen, korjaavien toimenpiteiden valinnan, toteuttamisen ja seurannan. Laboratorion palaverissa selvitetään poikkeaman vakavuudesta riippuen ylimääräisen auditoinnin tarve.

Laboratorion laatujärjestelmää noudattamalla pyritään ehkäisemään poikkeamat. Jos laatujärjestelmässä huomataan puutteita tai parannettavaa, nämä kirjataan sille dokumentoituun asiakirjaan päivämäärällä ja havaitsijan allekirjoituksella vahvistettuna. Havaitsija tiedottaa asiakirjan laatijalle/vastuuhenkilölle tekemistään merkinnöistä. Laatijan/vastuuhenkilön vastuulla on tunnistaa havaitut puutteet ja määritellä parannusehdotusten tarpeellisuus. Jos muutoksiin ryhdytään, vastuuhenkilö tekee toimenpiteet järjestelmän päivittämiseksi ja parantamiseksi.

8 Tiedostojen valvonta

Laatutiedostot, kuten raportit laboratorion sisäisistä auditoinneista ja johdon katselmuksista, säilytetään laaturyhmän päättämässä säilytyspaikoissa.

Sähköiset tiedostot ja asiakirjat tallennetaan siten, että dokumentoitavan asiakirjan vastuussa oleva henkilö tallentaa dokumentit T/MT/Laboratorio/labran yhteiset – kansioon, jolla estetään ulkopuolisten pääsy tiedostoihin ja joista Atk-keskus ottaa varmuuskopiot kerran vuorokaudessa.

Tiedostoille, jotka ovat kaikkien niitä tarvitsevien henkilöiden luettavissa, on määriteltävä tarvittavat suojaustoiminnot luku- ja kirjoitusoikeuksineen.

Itä-Suomen yliopiston tietoturvaohjeet ovat osoitteessa <http://www.uef.fi/tike/tietoturvaohjeet>

Paperiversiona töistä olemassa olevat aineistot säilyttää niistä vastuussa oleva henkilö omassa huoneessaan niille merkityissä kansioissa. Paperiversioita säilytetään kymmenen vuotta tai sovitaan kunkin tilaajan kanssa erikseen. Työhuoneet pidetään lukittuina.

Analyysojen menetelmäohjeissa on esitetty tarkemmat ohjeet kunkin menetelmän laadudokumentoinnista ja tulosten käsittelystä.

9 Sisäiset auditoinnit

Laatujohto huolehtii siitä, että vuosittain pidetään sisäinen auditointi ja johdon katselmus, joissa käydään läpi kaikki laboratorion laatujärjestelmän osa-alueet.

Laatuvastaavan vastuulla on suunnitella ja organisoida auditoinnit johdon vaatimusten mukaisesti. Auditoinneissa todetaan, ovatko toiminnot edelleen laatujärjestelmän ja SFS-EN ISO/IEC 17025-standardin mukaisia. Auditointiin osallistuvat kaikki testaus- ja kalibroitamistoimintoja tekevät henkilöt sekä laboratorion esimiehen määräämä johdon edustaja kuitenkin siten, että operatiivisessa vastuussa oleva auditointia ei auditoi omaa vastuualuettaan. Tarvittaessa käytetään ulkopuolista asiantuntijaa auditointijana.

Mikäli auditointihavaintojen perusteella on syytä epäillä laboratorion toimintojen tehokkuutta tai testaus- ja kalibrointitulosten oikeellisuutta tai kelpoisuutta, laboratorio tekee korjaavat toimenpiteet mahdollisimman nopeasti. Jos selvitykset osoittavat, että laboratoriotulokset saattavat olla virheellisiä, tulee tuloksista vastaavan henkilön ilmoittaa asiakkaalle välittömästi kirjallisesti mahdollisista virheellisistä tuloksista.

Auditoinnin kohteista ja havainnoista sekä niiden aiheuttamista korjaavista toimenpiteistä ylläpidetään tietokantaa. Jos korjaaviin toimenpiteisiin joudutaan, päätetään pidetäänkö seuranta-auditointi, jossa todennetaan ja tallennetaan tehtyjen korjaavien toimenpiteiden toteutus ja tehokkuus, vai tekeekö vastuussa oleva työn suorittaja korjaukset ja esittää tehdyt korjausraportit laboratorion palaverissa. Mahdollisen seuranta-auditoinnin aikataulusta sovitaan sisäisen auditoinnin yhteydessä.

10 Johdon katselmuks

Laatuvastaava esittää sisäisen auditoinnin jälkeen tiedekunnan laboratoriosta vastaavalle johdolle katselmuksen laatujärjestelmän toimivuudesta esitellen mm. mahdolliset ulkopuolisten tahojen tekemien arviointien tulokset, laboratorioden välisten vertailujen ja pätevyyskokeiden tulokset sekä sisäisen auditoinnin tulokset.

Johdon katselmuksissa esille tulleet havainnot ja mahdolliset toimenpiteet tallennetaan. Laboratorion johto varmistaa, että kyseiset toimenpiteet toteutetaan.

Tekniset vaatimukset

11 Henkilökunta

11.1 Yleistä

Laboratorion henkilökunta ja sen työtehtävät on esitelty osaston sivuilla <http://www.uef.fi/metsa/yhteystiedot>

Laboratoriolle **laaditaan** vakituisista testausta ja kalibrointia tekevistä työntekijöistä **pätevyysrekisteri**, dokumentoidaan toimenkuvat vastuualueineen laatukäsikirjan liitteeksi (liite2) ja varahenkilöjärjestelmä (liite3). Tiettyjen laitteiden käyttäminen (mm. ICP ja CN-analysaattori), vaativat käyttäjältä laborantin koulutuksen, joka varmistaa myös pätevyyden tehdä laitteille menetelmä/laittevalidointia ja kalibrointia. Myös analyyseilla, joiden tulokset vaativat tulkintaa, vaaditaan laborantin koulutusta. Uudet työntekijät perehdytetään työtehtäviinsä menettelyohjeen (MEO01) mukaisesti. Uusien menetelmien ja laitteiden validoinnin suorittavat henkilöt, joilla on tähän riittävä pätevyys.

11.2 Koulutus

Laboratorion henkilökunnan resurssit ja koulutuksen tarpeet kartoitetaan esimiehen kanssa käytävissä kehityskeskusteluissa ja/tai laboratorion palaverissa tarpeen mukaan. Laboratorion vakituisella henkilökunnalla on velvollisuus huolehtia riittävän ammattitaidon ylläpitämisestä. Koska jokaisella työntekijällä on määrätty teknisen toiminnan vastuualueensa, heidän on itse huolehdittava riittävästä pätevyydestä vastuualueellaan. Jos työntekijä tuntee tarvitsevänsä johonkin vastuualueensa työtehtävään lisää pätevöitymistä, on laboratorion johto velvollinen järjestämään lisäkoulutusta.

Uusille laitteille järjestetään aina käyttäjäkoulutus ja laitevalintojen yhtenä kriteerinä onkin se, että laitteelle on saatavilla riittävä käyttäjätuki.

11.3 Johdon antamat oikeudet

Johto on antanut Leena Kuusistolle ja Maini Monoselle oikeuden suorittaa laatujärjestelmän mukaista testausta ja/tai kalibrointia. Kaikilla henkilöillä, jotka työskentelevät laboratoriossa, on velvollisuus noudattaa laatujärjestelmää.

12 Tilat ja ympäristöolot

Laboratorio on laatinut menettelytavat kylmiöiden ja pakastimien (MEO02) sekä lämpökaappien (MEO03) seurannasta. Laboratoriolla on sopimus siivouksen tasosta. Laatulaboratoriot pidetään lukittuina. Laboratoriossa on tehty riskien arviointi ja sitä päivitetään tarvittaessa.

13 Testaus- ja kalibrointimenetelmät ja menetelmien validointi

13.1 Yleistä

Laitteilla on laitekirjat, jotka sisältävät käyttöpäiväkirjat ja laitteiden käyttöohjeet. Työntekijä on velvollinen noudattamaan laitekirjoissa kuvattuja menetelmiä. Käyttöpäiväkirjaan merkitään kaikki käyttö- ja huoltotoimenpiteet joita laitteella suoritetaan. Merkinnät tehdään kuivamustekynällä ja mahdolliset korjaukset yliviivataan

niin, että alkuperäinen merkintä on luettavissa. Tekijä kuittaa tekemänsä merkinnät päivämäärällä ja nimikirjaimilla.

13.2 Menetelmien valinta ja validointi

Laboratorio pyrkii käyttämään kansainvälisissä, alueellisissa ja kansallisissa standardeissa julkaistuja menetelmiä kaikissa niissä analyysimenetelmissä joihin se on saatavilla. Standardimenetelmät, laboratorion kehittämät menetelmät ja standardisoimattomat menetelmät validoidaan MEO20:n mukaisesti.

13.3 Tietojen valvonta

Tulosten laskemiseen käytetään Excel-laskentataulukoita. Jokaiselle menetelmälle on käytössä omat nimetyt Excel – taulukkopohjat, joissa analyysimenetelmässä tarvittavat laskukaavat ovat valmiina.

ICP-laitteella on valmistajan softa, joka on valmiiksi validoitu. ICP-laitteen tietokone on suojattu salasanalla. Analysoija ottaa tulokset laitteelta muistitikulle, jonka jälkeen hän vie tiedot laskentataulukon käsiteltäviksi T/MT/Laboratorio/labran yhteiset- tai T/MT/Laboratorio/”oma nimetty kansio”. Sekä laskenta- että tulokset-taulukko tallennetaan.

Laboratorion henkilökuntaan kuuluvat löytävät tulokset ja muut laboratorion dokumentit yllä mainitusta Laboratorio-kansiosta.

14 Laitteisto

Laboratorion laitteista pidetään laiterekisteriä <http://www2.uef.fi/fi/intra/metsa/laboratorio>. Jokaisella laitteella on vastuuhenkilö, joka huolehtii laitteen kalibroinnista ja huoltojen tarpeellisuudesta. Kullakin laitteella pidetään myös laitekirjaa, joka sisältää käyttöpäiväkirjan huoltotoimenpiteineen. Laitteet, joissa on tietotekninen ohjelmisto, on suojattu salasanoin. Laitevalidoinnista on tehty menettelyohje MEO20. Lisätietoja laitteistosta on annettu osaston laatukäsikirjassa.

15 Mittausten jäljitettävyys

15.1 Kalibrointi

Kaikille laboratorion keskeisille mittauslaitteille on laadittu ohjeet laitteen kalibroinnille. Kalibrointiohjeet sijaitsevat laitteen läheisyydessä olevissa laitekansioissa. Tiedekunnassa on myös harvoin käytettyjä laitteita, joille ei ole tehty laitekirjaa tai joita ei

voi kalibroida. Näillä laitteilla saadut tulokset ovat täysin käyttäjän ja/tai työtä teettävän henkilön vastuulla.

Kalibrointiohjelmat pyritään toteuttamaan siten, että ne ovat jäljitettävissä kansainväliseen SI-mittayksikköjärjestelmään. Jos tämä ei ole mahdollista ja/tai oleellista, jäljitettävyyksivaatimuksena pidetään sertifioidujen referenssimateriaalien käyttöä, osapuolten yhteisesti sopimia menetelmiä ja/tai yhteisesti sovittua vaatimustasoa. Tällainen osapuolten sopima menetelmä on kirjattava tarkasti ja kummankin osapuolen täytyy hyväksyä se.

15.2 Referenssinormaalit ja referenssimateriaalit

Laboratoriossa käytetään seuraavia referenssinormaaleja

- Lämpömittareiden kalibrointiin on käytettävissä lämpömittari, joka on kalibroitu toimielimessä, joka tarjoaa jäljitettävyyden kansalliseen tai kansainväliseen mittanormaaliin. Tätä kalibroitua lämpömittaria vasten kalibroidaan laboratoriossa käytettävät muut lämpömittarit.
- Päivittäin käytettävät tarkistuspuunnukset vaaioille ovat myös standardin vaatimusten mukaisia. Vaaioilla on huoltosopimukset laitevalmistajien kanssa. Huolloista saadaan kalibrointitodistukset.

Laboratoriossa käytettävät referenssimateriaalit

- Kalibroinneissa käytetään ensisijaisesti sertifioituja referenssimateriaaleja. Jos sellaisia ei ole saatavilla, validoidaan käytettävä menetelmä tarpeeksi laajasti käyttäen omia kontrollinäytteitä tai itse tehtyjä standardeja, (esim. typen standardi).

Referenssinormaalit ja referenssimateriaalit säilytetään asianmukaisesti lukituissa laatulaboratoriossa. Niitä ei käytetä muuhun tarkoitukseen kuin kalibroimiseen.

16 Näytteiden käsittely ja varastointi

Laboratorio on vastuussa näytteistä siitä lähtien kun työn suorittaja on vastaanottanut näytteet analyysitilauksen vastuuhenkilöltä/tilaajalta. Analyysitilauksessa on tilaajan mahdollista antaa tietoja näytteiden säilytykseen/hävittämiseen liittyen. Jos kohtaa ei ole täytetty, työn suorittava henkilö sopii tilaajan kanssa näytteiden säilytyksestä/hävittämisestä, mikä kirjataan analyysitilauslomakkeeseen.

17 Tulosten laadun varmistaminen

Laboratorio on laatinut standardi 17025 vaatimat menettely- ja menetelmäohjeet, joita laboratorion henkilökunta sitoutuu noudattamaan. Laatujärjestelmässä käytetään sekä sertifioituja referenssimateriaaleja että omia kontrollinäytteitä.

18 Tulosten raportointi

Tulokset annetaan excel-taulukkona analyysitilauksessa sovituille henkilöille sähköpostin liitetiedostona. Tunnisteena käytetään analyysitilauksessa olevaa hankkeen nimeä ja tilauspäivämäärää.

Tulosten yhteydessä raportoidaan lisäksi seuraavat tiedot: tilaajan nimi, käytetty analyysimenetelmä, näytteiden tulokset mittayksiköineen ja analyysin suorittajan nimi ja

asema. Mittausepävarmuuden arviot ilmoitetaan testausselosteen liitteenä, mikäli ne on määritetty käytettävässä analyysimenetelmässä. Jos analyysimenetelmästä tulee esille mielipiteitä tai tulkintoja, tällaiset asiat sovitaan analyysitulauksen tekijän kanssa suoraan käytävissä keskusteluissa. Tällaisista keskusteluista tehdään kirjaus analyysitulaukslomakkeeseen kohtaan ”Muuta”.

Tulostaulukkoon kirjataan myös:

- mahdolliset erityismenetelmien tai tilaajan vaatimat lisätiedot
- poikkeamat, lisäykset tai rajaukset testausmenetelmästä (jos näitä on esiintynyt)
- maininta siitä, jos testauksessa on ollut erityisoloja (ympäristö, tilat tms.)

Jos tuloksiin tulee muutoksia sen jälkeen kun ne on annettu tilaajalle, annetaan asia tiedoksi sähköpostilla, jossa mainitaan että ”Tämä on täydennys xxxx-tuloksiin (xxxx=tulosraportin tunnistus)” tai muu sellainen teksti, josta on helposti tunnistettavissa se, minkä näytteiden tulosten raporttiin täydennys viittaa.

Jos asiakkaalle täytyy antaa kokonaan uusi raportti tuloksista, siinä on oltava tunnistettavissa selkeästi se, mitkä tulokset se korvaa. Tällaisena tunnistuksena voidaan pitää esim. hankkeen nimeä tai päivämäärää, jolloin korvattava testausseleoste on lähetetty/annettu (esim. ”tämä korvaa 10.10.2015 allekirjoitetut/lähetetyt xxxx-tulokset”).

Tälle sivulle kirjataan laatukäsikirjaan tehdyt muutokset päivämäärineen.

Muutokset laatukäsikirjaan:

Versio 2 päivitetty 12.11.2015 versioksi 3

-laatutavoitteet muuttuneet, akkreditointiin ei pyritä