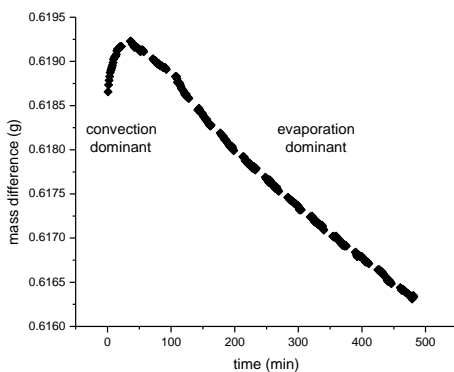
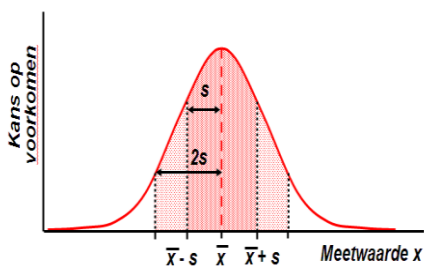


Cursus Meetonzekerheid in het laboratorium



De toenemende vraag naar de kwaliteit van metingen vergroot de noodzaak tot een verantwoorde afschatting van de onzekerheid in metingen of meetsystemen.

Veel klanten van laboratoria vragen om een afschatting van de meetonzekerheid, omdat ze deze nodig hebben om juiste beslissingen te kunnen nemen. Immers, veel meetgegevens worden gebruikt om conformiteit aan te tonen, of in sommige gevallen, juist het tegenovergestelde.

Op uw laboratorium beschikt u over veel meetgegevens, bijvoorbeeld uit controlekaarten, validatie van methoden, ringonderzoeken, het gebruik van referentiematerialen e.d. Hiermee kunt u heel goed de prestatiekenmerken en meetonzekerheid van uw methoden vaststellen, zoals geëist door ISO/IEC 17025. In deze cursus leert u hoe.

Doelgroep

Deze 2 daagse cursus is bedoeld voor iedereen die dagelijks met meten en onzekerheden te maken heeft en metingen en meetverschillen moet interpreteren.

U bent verantwoordelijk voor de prestatiekenmerken van de apparatuur, validatie en methoden op uw laboratorium. U denkt en werkt op bachelor niveau (hbo). U bent op de hoogte van de basisstatistiek (zie Praktische statistiek voor het laboratorium 1)

Doel

Het zelfstandig kunnen bepalen van de meetonzekerheid.

De twee belangrijkste aspecten hierbij zijn:

- een realistische afschatting van de meetonzekerheid
- een voldoende onderbouwing van deze schatting

Cursusinhoud

De onderwerpen die aan de orde zullen komen zijn:

- afschatten van meetonzekerheid (algemene inleiding)
- meetonzekerheid op basis van de prestatiekenmerken van een methode (NEN 7777-serie)
- gebruik van kwaliteitscontrolekaarten en gecertificeerde referentiematerialen
- gebruik van methode-validatiegegevens
- meetonzekerheid op basis van deelname aan ringonderzoeken ("proficiency tests")
- herleidbaarheid van metingen in relatie tot meetonzekerheid
- monsterneming
- monstervoorbehandeling en -homogeniteit
- matrixvariabiliteit
- communicatie van meetonzekerheid aan de klant

Niveau

Verondersteld wordt een vooropleiding (of een ervaringsniveau) op minimaal MBO+/HBO niveau.

Cursusduur

2 dagen, 9h00-16h30

Docenten

Docenten zijn vakexperts van VSL

Taal

Het cursusmateriaal is in het Engels, de voertaal tijdens de cursus is Nederlands.

Locatie

De cursus vindt plaats bij:

VSL

Thijsseweg 11

2629 JA DELFT

Verklaring van deelname

Na afloop ontvangen de deelnemers een verklaring van deelname.

Informatie

Al onze cursussen kunnen ook als bedrijfscursus gegeven worden, desgewenst ook in het Engels.

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met:

Marion de Niet:

mdniet@vsl.nl

T 015 26 91 568

F 015 26 12 971

VSL B.V.

Thijsseweg 11
2629 JA Delft
P.O.Box 654
2600 AR Delft
The Netherlands

T +31 (0)15 269 15 00

F +31 (0)15 261 29 71

E info@vsl.nl

I www.vsl.nl



Dutch
Metrology
Institute



Scope and
Accreditation
www.rva.nl



Calibration &
Measurement
Capabilities
www.bipm.org/kcdb

