

AKKREDITOITU KALIBROINTILABORATORIO

ACCREDITED CALIBRATION LABORATORY



JMK INSTRUMENTS OY

Tunnus Code	Laboratorio Laboratory	Osoite Address	www www
K033	JMK Instruments Oy	Ankkuritie 1 70460 KUOPIO Ankkuritie 1 FI-70460 KUOPIO FINLAND	www.precical.fi www.precical.fi

Kalibrointialat
Fields of calibrationMekaaniset suureet
Mechanical quantitiesTermofysikaaliset suureet ja ominaisuudet
Thermophysical quantities and properties

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION			
Kohde <i>Object</i>	Menetelmä <i>Method</i>	Mittausalue <i>Measurement range</i>	Laajennettu mittaasepävarmuus (k=2) <i>Expanded Uncertainty (k=2)</i>
Mekaaniset suureet, Massa Mechanical quantities, Mass			
Massa (muovikalvot, paperi, kartonki ja sellu) <i>Mass (plastic films, paper, board and pulp)</i>	Punnitus <i>Weighing</i>	$0 \leq m < 200 \text{ g}$ $200 \leq m \leq 4\,000 \text{ g}$	$0,25 \text{ mg} + 1,6 \cdot 10^{-4} \cdot m$ $0,06 \text{ g} + 1,6 \cdot 10^{-4} \cdot m$
Neliömassa (muovikalvot) <i>Grammage (plastic films)</i>	Punnitus, optinen pinta-alamittaus ja vertailumittaus beetasäteilyn vaimenemisen avulla <i>Weighing, optical area measurement and comparison measurement with the attenuation of beta radiation</i>	$10 \leq m < 300 \text{ g/m}^2$ $300 \leq m \leq 1\,100 \text{ g/m}^2$	$0,015 \text{ g/m}^2 + 7 \cdot 10^{-4} \cdot m/A$ $7,8 \cdot 10^{-4} \cdot m/A$
Mekaaniset suureet, Mekaanisten suureiden kenttäkalibrointi Mechanical quantities, Site calibration in the field of mechanical quantities			
Neliömassa-antureiden kenttäkalibrointi <i>Site calibration of grammage sensors</i>	Kalibrointi muovikalvojen avulla <i>Calibration with plastic films</i>	$10 \leq m < 100 \text{ g/m}^2$ $100 \leq m \leq 2\,000 \text{ g/m}^2$	$0,3 \text{ g/m}^2$ 0,3 % lukemasta <i>0,3 % of the reading</i>
Termofysikaaliset suureet ja -ominaisuudet, Termofysikaalisten suureiden kenttäkalibrointi Thermophysical quantities and properties, Site calibration in the field of thermophysical quantities			
Kosteusantureiden kenttäkalibrointi (paperi, kartonki ja sellu) <i>Site calibration of moisture sensors (paper, board and pulp)</i>	Vertailukalibrointi tuotenäytteiden avulla <i>Comparison calibration with product samples</i>	$0 - 20 \%$	$0,1 \%$
CMC on kalibrointi- ja mittauskyky, joka on saavutettavissa asiakkaan laitteille normaaleissa olosuhteissa, ja se kuvataan esittämällä mittaussuure tai referenssimateriaali, kalibrointimenetelmä, kalibroitava laite/kohde, mittausalue sekä mittaasepävarmuus. Huom. Termeillä CMC (Calibration and Measurement Capability) ja BMC (Best Measurement Capability) tarkoitetaan samaa asiaa.			

PÄTEVYYSALUE SCOPE OF ACCREDITATION			
Kohde <i>Object</i>	Menetelmä <i>Method</i>	Mittausalue <i>Measurement range</i>	Laajennettu mittausepävarmuus ($k=2$) <i>Expanded Uncertainty ($k=2$)</i>
<i>A CMC is a calibration and measurement capability available to customers under normal conditions, and it is expressed in terms of measurand or reference material; calibration method, type of instrument/object to be calibrated, measurement range and uncertainty of measurement. Note: The meanings of terms CMC (Calibration and Measurement Capability) and BMC (Best Measurement Capability) are identical.</i>			