

Kalibrierschein (Werksprüfzeugnis)

Calibration Certificate (Specific Test Report)

Axxxx
WPS LSM
20xx-xx

Gegenstand
Object Dichtemessinstrument aus Glas
Measuring instrument of glass for density

Hersteller
Manufacturer Ludwig Schneider GmbH & Co. KG

Typ
Type Aräometer
Hydrometer

Seriennummer
Serial number 1234567

Auftraggeber
Customer BERMAN
Calle Parera del Pla, 1-3 local 2
08458 Sant Pere De Vilamajor
SPAIN

Auftragsnummer
Order No. 123456

Seiten des Kalibrierscheins
Pages of the certificate 3

Datum der Kalibrierung
Date of calibration xx.xx.20xx

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Ludwig Schneider Messtechnik GmbH. Kalibrierscheine ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Die im Kalibrierschein angegebenen Referenzen/Normale sind rückgeführt auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten im internationalen Einheitensystem (SI) entsprechend DIN EN ISO/IEC 17025.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of Ludwig Schneider Messtechnik GmbH. Calibration certificates without signature are not valid. The references/standards in the calibration certificate are traceable to national standards, which realize the units in the international Systems of Units (SI) according to DIN EN ISO/IEC 17025.

Datum <i>Date</i>	Kalibrierlaboratorium <i>Calibration laboratory</i>	Bearbeiter <i>Person in charge</i>
xx.xx.20xx	Andreas Bleifuß	Cornelia Wießler-Rempt

Kalibriergegenstand
Object Aräometer ST-BS 718 , L50 SP
Hydrometer ST-BS 718 , L50 SP

Messbereich
Range 0,700 g/cm³ ... 0,750 g/cm³

Skalenunterteilung
Graduation 0,0005 g/cm³

Messergebnisse / Test results

Dichtesollwert <i>Density setpoint</i> g/cm ³	Anzeige <i>Reading</i> g/cm ³	Korrektion <i>Correction</i> g/cm ³	Messunsicherheit <i>Uncertainty</i> g/cm ³	Oberflächen- spannung <i>Surface tension</i> mN/m
0,700	0,7001	-0,0001	0,0002	20,0
0,725	0,7251	-0,0001		21,3
0,750	0,7500	0,0000		22,5

Hinweis: Sollwert = Anzeige des Messgerätes + Korrektion
Notes: Setpoint = Reading of instrument + correction

Normale
Standards Aräometer A-0014 (PTB-11323 18)
Quarzglas-Senkkörper (PTB-11326 18)

Ablesung des Aräometers / Alkoholometers
Reading of Hydrometer / Alcoholometer unten
below

Bezugstemperatur
Reference temperature 15 °C

Luftdruck
Air pressure (997 ± 2) mbar

Umgebungstemperatur
Ambient temperature (23 ± 1) °C

Luftfeuchte (relativ)
Humidity (relative) (46 ± 5) %

Axxxx
WPS
LSM
20xx-xx

Kalibrierverfahren

Die Kalibrierung erfolgte nach dem Auftriebsverfahren (Cuckow-Methode).

Bei Instrumenten mit Thermometer erfolgte die Kalibrierung in Anlehnung an die PTB-Prüfregeln Band 2 / 1999 für die Kalibrierung von Flüssigkeits-Glasthermometern nach der Vergleichsmethode in gerührten Flüssigkeitsbädern.

Calibration Procedure

The calibration was verified by the method of hydrostatic weighting (Cuckow method).

At instruments with thermometer the calibration was carried out as prescribed in PTB test-regulations Band 2 / 1999 for the calibration of liquid-in-glass thermometer by comparison with standard thermometer in stirred liquid bathes.

Messunsicherheit

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor $k = 2$ ergibt. Sie wurde gemäß Schrift EA-4/02 M: 2013 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % im zugeordneten Werteintervall.

Uncertainty

The uncertainty of measurement stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty of measurement by multiplication by the expansion factor $k = 2$. It was determined in accordance with guideline EA-4/02 M: 2013. Normally, with a probability of approx. 95 %, the value of the measured lies within the interval assigned.