

Kalibrierschein

erstellt durch das ausgebende Kalibrierlaboratorium

Certificado de calibración

emitido por el laboratorio de calibración

Mitglied im Deutschen Kalibrierdienst

Miembro de Deutscher Kalibrierdienst



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-K-15223-01-00

Kalibrierzeichen
Marca de calibración

Axxxx
D-K- 15223-01-00
20xx-xx

Gegenstand Dichtemessinstrument aus Glas
Objeto Instrumento de medición de densidad

Hersteller Ludwig Schneider GmbH & Co. KG
Fabricante

Typ Aräometer
Tipo Hidrómetro

Seriennummer 1234567
Número de serie

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

Auftragsnummer 123456
Número de pedido

Seiten des Kalibrierscheins 3
Número de páginas del certificado

Datum der Kalibrierung xx.xx.20xx
Fecha de calibración

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die metrologische Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer selbst verantwortlich.

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad metrológica con respecto a las normas nacionales para representar las unidades de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

DAkkS es signatario de los acuerdos multilaterales de la Cooperación Europea para la Acreditación (EA) y de la Cooperación Internacional para la Acreditación de Laboratorios (ILAC) relativos al reconocimiento mutuo de certificados de calibración.

Es responsabilidad del usuario fijar un período de tiempo razonable tras el cual ha de repetirse la calibración.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.

Este certificado de calibración únicamente puede retransmitirse de forma íntegra y sin cambio alguno. Los extractos o cambios requieren la aprobación del laboratorio de calibración emisor. Los certificados de calibración sin firma carecen de validez.

Datum Fecha	Leiter des Kalibrierlaboratoriums Director del laboratorio de calibración	Bearbeiter Persona responsable
xx.xx.20xx	Andreas Bleifuß	Cornelia Wießler-Rempt

Kalibriergegenstand
Sujeto Aräometer ST-BS 718 , L50 SP
Hidrómetro ST-BS 718 , L50 SP

Messbereich
Rango de medición 0,700 g/cm³ ... 0,750 g/cm³

Skalenunterteilung
Escalada 0,0005 g/cm³

Messergebnisse / Resultados de la medición

Dichtesollwert <i>Consigna</i> g/cm ³	Anzeige <i>Indicación</i> g/cm ³	Korrektion <i>Corrección</i> g/cm ³	Messunsicherheit <i>Incertidumbre</i> g/cm ³	Oberflächen- spannung <i>Tensión superficial</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

Nota: Consigna = indicación en el instrumento de medición + corrección

Normale
Normas Aräometer A-0014 (PTB-11323 18)
Quarzglas-Senkörper (PTB-11326 18)

Ableseung des Aräometers / Alkoholometers
Lectura del areómetro / alcoholometro unten
abajo

Bezugstemperatur
Temperatura de referencia 15 °C

Luftdruck
Presión atmosférica (997 ± 2) mbar

Umgebungstemperatur
Temperature de ambiente (23 ± 1) °C

Luftfeuchte (relativ)
Humedad (relativa) (46 ± 5) %

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-Glaskthermometern nach der Vergleichsmethode in gerührten Flüssigkeitsbädern.

Procedimiento de calibrado

La calibración se realizó según el método de empuje vertical (método de Cuckow).

Para los instrumentos con termómetro, la calibración se realizó según las reglas de prueba del Instituto nacional de Metrología de la República Federal de Alemania (PTB), volumen 2/1999, para la calibración de termómetros de cristal líquido según el método de comparación basado en baños líquidos agitados.

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.

Inseguridad de medición

Se indica la incertidumbre de medida ampliada, que resulta de la incertidumbre de medida estándar multiplicada por el factor de ampliación $k = 2$. El cálculo se realizó conforme al documento EA-4/02 M: 2013. El valor de la magnitud medida se encuentra con una probabilidad del 95 % dentro del intervalo de valores asignado.