

Literatur

Übersichtsartikel

PTB-Bericht

F. Spieweck, H. Bettin: "Methoden zur Bestimmung der Dichte von Festkörpern und Flüssigkeiten" PTB-W-46, Braunschweig, Oktober 1991, 2. Nachdruck Februar 1998,

PTB-Bericht

H. Wolf: Volumenbestimmung im Mikroliterbereich. Abschlussbericht zum Projekt. Physikalisch-Technische Bundesanstalt, PTB-Bericht PTB-ThEx-16, Braunschweig 2001, S. 1-124

R. Belac, H. J. Groß, H. Bettin, F. Spieweck: Volumenmeßgeräte für Laboratoriumszwecke. PTB-Prüfregeln, Band 21. Physikalisch-Technische Bundesanstalt 1992, S. 1-61

F. Spieweck, H. Bettin: Review: Solid and liquid density determination. tm - Technisches Messen 59 (1992), S. 237-244 und S. 285-292

Hans Toth, Heinz Fehlauer: Präzise Dichtemessungen mit schwebenden Festkörpern: Flotation. Physik in unserer Zeit, 35 (2004), S. 76-81

H. Wolf, R. Kramer, B. Mickan:

Mikrodurchfluss - Flussraten im Bereich Mikroliter pro Minute
PTB Mitteilungen 119 (2009), S. 45 – 49

H. Wolf, S. Sarge

Flüssige Kraftstoffe – Transporteigenschaften und Energiegehalt
PTB-Mitteilungen 122, 4 (2012) 14

PTB-Bericht

H. Wolf

Transporteigenschaften von Kraftstoffen, PTB-Bericht Th-5, August 2014, ISSN 1614-9327, ISBN 978-3-95606-116-5, Fachverlag NW in der Carl Schünemann Verlag GmbH

doi: 10.7795/110.20140919W

Korrigierte Fassung:

doi: 10.7795/110.20150319K

PTB-Bericht

H. Wolf

Transport properties of fuels, PTB-Bericht Th-5en, Juni 2015, ISSN 1614-9327, ISBN

Bezugsquelle für PTB-Berichte:
Fachverlag NW in der Carl Schünemann Verlag GmbH
Zweite Schlachtpforte 7
28195 Bremen
Telefon: (04 21) 369 03-0
Telefax: (04 21) 369 03-63
www.schuenemann-verlag.de

Veröffentlichungen

- H. Schmidt; H. Wolf; E. Hassel;
A method to measure the density of seawater accurately to the level of 10^{-6}
Metrologia 53 (2016) 770–786 doi:10.1088/0026-1394/53/2/770
- R. Feistel; R. Wielgosz; S. A. Bell; M. F. Camões; J. R. Cooper; P. Dexter; A. G. Dickson; P. Fisicaro; A. H. Harvey; M. Heinonen; O. Hellmuth; H. J Kretzschmar; J. W. Lovell-Smith; T. J. McDougall; R. Pawlowicz; P. Ridout; S. Seitz; P. Spitzer; D. Stoica; H. Wolf;
Metrological challenges for measurements of key climatological observables: oceanic salinity and pH, and atmospheric humidity. Part 1: Overview.
Metrologia: 53 (2016), 1, R1 - R11; doi:10.1088/0026-1394/53/1/R1
- R. Pawlowicz; R. Feistel; T. J. McDougall; P. Ridout; S. Seitz; H. Wolf;
Metrological challenges for measurements of key climatological observables, Part 2: Oceanic salinity
Metrologia: 53 (2016), R12 - R25; doi:10.1088/0026-1394/53/1/R12
- H. Wolf:
Determination of Water Density: Limitations at the Uncertainty Level of 1×10^{-6}
Accreditation and Quality Assurance: Journal for Quality, Comparability and Reliability in Chemical Measurement, **13** (2008), S. 587-591
- H. Fehlauer, H. Wolf:
Compressibility measurements using an oscillation-type density meter
Measurement Science and Technology, **17** (2006), S. 2593-2596
- H. Fehlauer, H. Wolf:
Density reference liquids certified by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Measurement Science and Technology, **17** (2006), S. 2588-2592
- H. Wolf, H. Bettin, A. Gluschko:
Water density measurement by a magnetic flotation apparatus
Measurement Science and Technology, **17** (2006), S. 2581-2587
- H. Wolf:
Volumenbestimmung im Mikroliterbereich
PTB-ThEx-16, ISSN 1434-2391, ISBN 3-89701-662-1, Wirtschaftsverlag NW
Bremerhaven, 2001

H. Bettin, H. Krumscheid: New apparatus for measuring the density of mercury. Metrologia 36 (1999), S. 547 - 550

H. Adametz, H. Bettin, H. Fehlauer: Nationaler Vergleich von Aräometerkalibrierungen. PTB-Mitteilungen 109 (1999), S. 138-145

H. Bettin, A. Emmerich, F. Spieweck, H. Toth: Dichte wäßriger Glucose-, Fructose- und Invertzuckerlösungen (Density data for aqueous solutions of glucose, fructose and invert sugar). Zuckerindustrie 123 (1998), Nr. 5, S. 341-348

R. Belac, H. J. Groß, H. Bettin, F. Spieweck: Volumetric laboratory instruments. PTB Testing Instructions 21 (1997), S. 1-60

F. Spieweck: Flüssigkeiten, Dichtebestimmung. In: F. Kohlrausch, Praktische Physik, Bd. 1, 24. Aufl., B. G. Teubner, Stuttgart 1996, S. 370-373 und Bd. 3, S. 347; 349-350

F. Spieweck: Festkörper, Dichtebestimmung. In: F. Kohlrausch, Praktische Physik, Bd. 1, 24. Aufl., B. G. Teubner, Stuttgart 1996, S. 363-365

F. Spieweck: Viskositätsunabhängige Dichtemessung mit einem quer schwingenden Meßrohr. tm - Technisches Messen 63 (1996), S. 194-196

F. Michel, K. Sommer, F. Spieweck: Untersuchungen zur Ermittlung der Meßunsicherheit von Kolbenhubpipetten mit Volumen von 1 µl bis 50 µl. PTB-Mitteilungen 105 (1995), S. 437-444

K.-D. Sommer, H. Fehlauer, J. Poziemski: Reference liquids and solids for the dissemination of the unit of density. Proceedings of the XIII IMEKO World Congress, From Measurement to Innovation, Volume 1, Torino, September 5 - 9, 1994, S. 297-302

H. Stabinger, K.-D. Sommer, H. Fehlauer: Eigenschaften moderner Biegeschwinger-Sensoren. ITG-Fachbericht 126 (1994), S. 549-554

F. Spieweck: Sensors for Measuring Density and Viscosity. In: W. Göpel, J. Hesse, J. N. Zemel (eds): Sensors. A Comprehensive Survey; H. H. Bau, N. F. de Rooij, B. Kloeck (eds): Vol. 7 Mechanical Sensors, VCH Weinheim 1994, S. 359-372

H. Bettin, F. Spieweck, H. Toth: Bestimmung der Oberflächenspannung mit Hilfe eines Glasstengels. PTB-Mitteilungen 103 (1993), S. 147-148

H. Bettin, F. Spieweck: A Revised Formula for the Calculation of Alcoholometric Tables. PTB-Mitteilungen 100 (1990), S. 457-460

H. Bettin, F. Spieweck: Die Dichte wäßriger Saccharoselösungen nach Einführung der Internationalen Temperaturskala von 1990 (ITS-90). PTB-Mitteilungen 100 (1990), S. 369-371

H. Bettin, F. Spieweck: Die Dichte des Wassers als Funktion der Temperatur nach Einführung der Internationalen Temperaturskala von 1990. PTB-Mitteilungen 100 (1990), S. 195-196

F. Spieweck, H. G. Toth: Dichtemessungen mit einer untergetauchten Waage. PTB-Jahresbericht 1988, S. 155

W. Gorski, H.-G. Toth: Destilliertes Wasser als Dichtereferenzmaterial - Die elektrische Leitfähigkeit als Kriterium seiner Güte. PTB-Mitteilungen 98 (1988), S. 324-325